

# ***Catalogue Oxygénothérapie et Aspiration Médicale***

Faciliter le geste médical



Air Liquide Healthcare est un leader mondial des gaz médicaux, de la santé à domicile, des produits d'hygiène et des ingrédients de spécialité santé. Il a pour mission de fournir à ses clients, tout au long du parcours de soins de l'hôpital au domicile, des produits médicaux, des ingrédients de spécialité et des services qui contribuent à protéger les vies vulnérables.

Air Liquide Medical Systems, filiale d'Air Liquide Healthcare, est expert en ventilation et équipements d'assistance respiratoire. Ses collaborateurs sont engagés dans la conception, la fabrication et la vente de produits et services innovants, pour la ventilation à l'hôpital et au domicile, la distribution et l'administration de gaz médicaux, l'aérosolthérapie.

Toujours attentif à l'amélioration des soins donnés aux patients et à satisfaire les attentes des professionnels de santé, Air Liquide Medical Systems élabore des solutions adaptées associant qualité et ergonomie.

## Innovation

L'innovation est au cœur des gammes de produits d'Air Liquide Medical Systems. Participer à la qualité des soins, optimiser le confort des patients et simplifier l'utilisation des produits sont nos priorités.

## Expertise

Depuis 40 ans, Air Liquide Medical Systems est à l'écoute de ses clients et collabore avec les professionnels de santé pour apporter les solutions les plus adaptées aux évolutions des pratiques médicales.

## Engagement

### Sécurité, qualité et environnement

La conception de nos produits est fondée sur la sécurité et la qualité, pour le respect des patients et des utilisateurs, de nos collaborateurs et des exigences réglementaires. Air Liquide Medical Systems est engagé dans une démarche continue de diminution de ses impacts environnementaux.

## Service

### Proximité et réactivité

Dans toutes les situations, notre hotline et nos équipes techniques locales mettent leur expertise à votre service. Ils vous aident à garantir la sécurité de vos patients et la meilleure performance de votre matériel.

# Sommaire

<b>1</b>	<b>Les normes et raccords</b> .....	4	
	Haute pression.....	6	
	Basse pression.....	8	
	Easy clic la connexion simplifiée.....	9	
<b>2</b>	<b>Les solutions d'oxygénothérapie haute pression</b> .....	10	
	<b>LES SOLUTIONS INTEGREES</b>		
	Compact G2.....	12	
	Tipi.....	18	
	<b>LES DETENDEURS HAUTE PRESSION</b>		
	Selectaflo HP.....	22	
	Preci.....	26	
	Domiflo.....	28	
	Protal II.....	30	
	<b>LES ACCESSOIRES</b>		
	Emboufix.....	32	
<b>3</b>	<b>L'urgence</b> .....	34	
	Rampe plan d'urgence.....	36	
<b>4</b>	<b>Les solutions d'oxygénothérapie à la prise</b> .....	38	
	<b>LES DEBITMETRES</b>		
	Selectaflo.....	40	
	Flomed.....	43	
	<b>L'HUMIDIFICATION</b>		
	TR 200.....	45	
<b>5</b>	<b>L'aspiration médicale</b> .....	46	
	Lagoon.....	48	
	Bocaux d'aspiration.....	52	
	Poches de recueil à usage unique Flovac.....	54	
<b>6</b>	<b>Les bonnes pratiques d'utilisation</b> .....	56	
	L'utilisation d'un détendeur/débitmètre.....	58	
	Le remplacement des consommables.....	59	
	<b>Conditions générales de vente</b> .....	60	



La haute pression



La basse pression



# 1 Les normes — et raccords





Haute pression ..... 6



Basse pression..... 8

Easyclic  
la connexion simplifiée.. 9

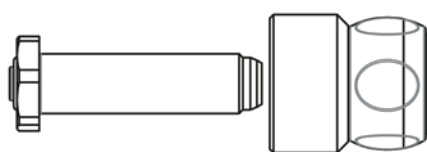


# Les normes et raccords haute pression

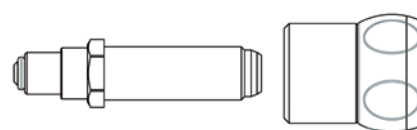


**A**ctuellement chaque pays possède son propre standard de connexion pour ses équipements de débitmètre, d'aspiration ainsi que les dispositifs de détente. Afin de répondre au mieux aux besoins diversifiés des marchés, Air Liquide Medical Systems propose ses dispositifs médicaux dans une large gamme de standards.

## Standard NF E 29-650



Type de Raccord	F
Gaz	O <sub>2</sub>
Ecrou <sup>1</sup>	Mâle
Sens de serrage	A droite
Diamètre	22.91 mm
Profil	S.I
Pas	1,184

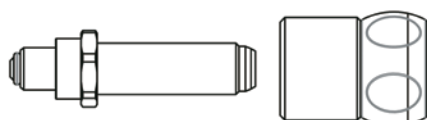


Type de Raccord	D
Gaz	Air Médical
Ecrou	Femelle
Sens de serrage	A droite
Diamètre	24 mm
Profil	W
Pas	2

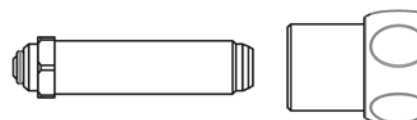
### Informations complémentaires

Le raccord type F se décline en 3 longueurs :

- NF type F = 43 mm
- NF type F moyen = 58 mm
- NF type F long = 80,5 mm



Type de Raccord	L
Gaz	O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O
Ecrou	Femelle
Sens de serrage	A droite
Diamètre	27 mm
Profil	W
Pas	2

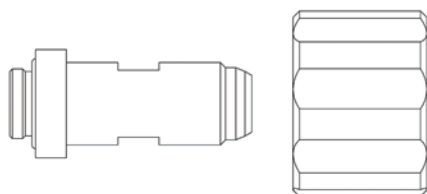


Type de Raccord	G
Gaz	N <sub>2</sub> O
Ecrou	Mâle
Sens de serrage	A droite
Diamètre	26 mm
Profil	S.I
Pas	1,5

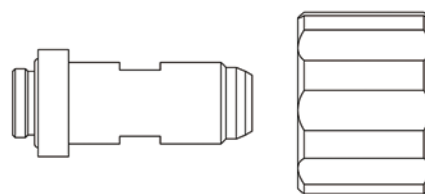
<sup>1</sup> Ecrou du côté « Débitmètre-Détendeur »

# Les normes et raccords haute pression

## Standard DIN 477-1

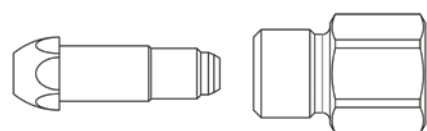


Numéro de Raccord	9
Gaz	O <sub>2</sub>
Type de Raccord	A
Ecrou	Femelle
Sens de serrage	A droite
Diamètre	26,441 mm
Profil	W
Pas	1,184



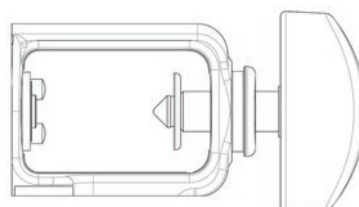
Numéro de Raccord	13
Gaz	O <sub>2</sub>
Type de Raccord	D
Ecrou	Mâle
Sens de serrage	A droite
Diamètre	22,91 mm
Profil	W
Pas	1,814

## Standard BS 341-3



Numéro de Raccord	3
Gaz	O <sub>2</sub> - Air
Ecrou	Mâle
Sens de serrage	A droite
Diamètre	22,911 mm
Profil	5/8<BSP F14
Pas	1,814

## Standard pin-index EN ISO 407



Dimension	mm
t	13,6 ± 0,07
u	4,4 ± 0,15
w	8,8 ± 0,07

Pour toute demande de déclinaison dans une autre norme existante et/ou un autre gaz médical, consultez nous.

# Les normes et raccords basse pression



L'adaptation aux différents standards de prise murale en vigueur suivant les pays est pour Air Liquide Medical Systems un élément central dans la conception de ses dispositifs médicaux.

Air Liquide Medical Systems propose ainsi une déclinaison de ses dispositifs dans une gamme diversifiée de raccords et est à même d'étudier leur adaptation dans un standard spécifique.

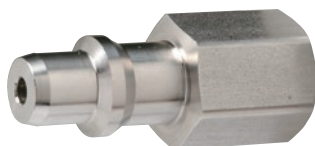
## Standard NF S 90-116



▶ **Easyclic**

- ▶ O<sub>2</sub>
- ▶ Air
- ▶ Vide

## Standard DIN 13 260-2



DIN O<sub>2</sub>

- ▶
- ▶ O<sub>2</sub>
  - ▶ Air
  - ▶ Vide

## Standard BS 5682



BS O<sub>2</sub>

- ▶
- ▶ O<sub>2</sub>
  - ▶ Air
  - ▶ Vide

Pour toute demande de déclinaison dans une autre norme existante et/ou un autre gaz médical, consultez nous.

# Easyclic la connexion simplifiée

**A**ir Liquide Medical Systems met à disposition cette technologie brevetée sur les raccords NF basse pression. Easyclic combine une solidité inégalée avec une facilité de connexion du dispositif à la prise. Cette innovation équipe les débitmètres O<sub>2</sub>, Air (Selectaflo, Floval) ainsi que les régulateurs de vide (Lagoon).



## Raccord d'entrée Easyclic NF : la connexion en toute sécurité

- Manipulation d'une seule main, enfoncement stable et précis
- Aucun risque de pincement des doigts
- Robustesse du raccord d'entrée
- Orientable à 360°

## Connexion facilitée

- Appuyer, tourner, c'est enclenché
- Enclenchement d'une seule main

## Simplification de l'acte médical

- Rotation à 360°, s'adapte à toutes situations
- Orientation simple du dispositif, limite les risques de torsion de la tubulure

## Robustesse à toute épreuve

- Laiton chromé
- Résistance aux chocs
- Coque traitée anti-UV

## Les dispositifs équipés du raccord Easyclic



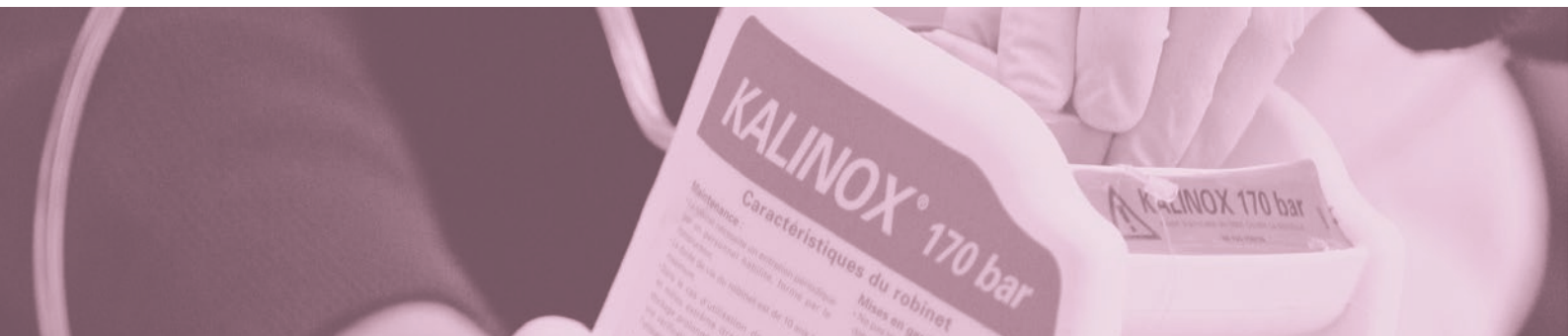
Régulateur de vide Lagoon



Débitmètre Selectaflo

## Easyclic

Pression amont	3,5 bar à 5 bar et jusqu'à -950 mbar pour le vide
Poids	111 g
Dimensions	50x36x36 mm
Disponible en raccord d'entrée	NF
Matériaux	Laiton chromé, ABS



# 2 Les solutions d'oxygénothérapie haute pression





## Les solutions intégrées

Compact G2 .....	12
Tipi .....	18



## Les détendeurs haute pression

Selectaflo HP .....	22
Preci .....	26
Domiflo .....	28
Protal II .....	30



## Les accessoires

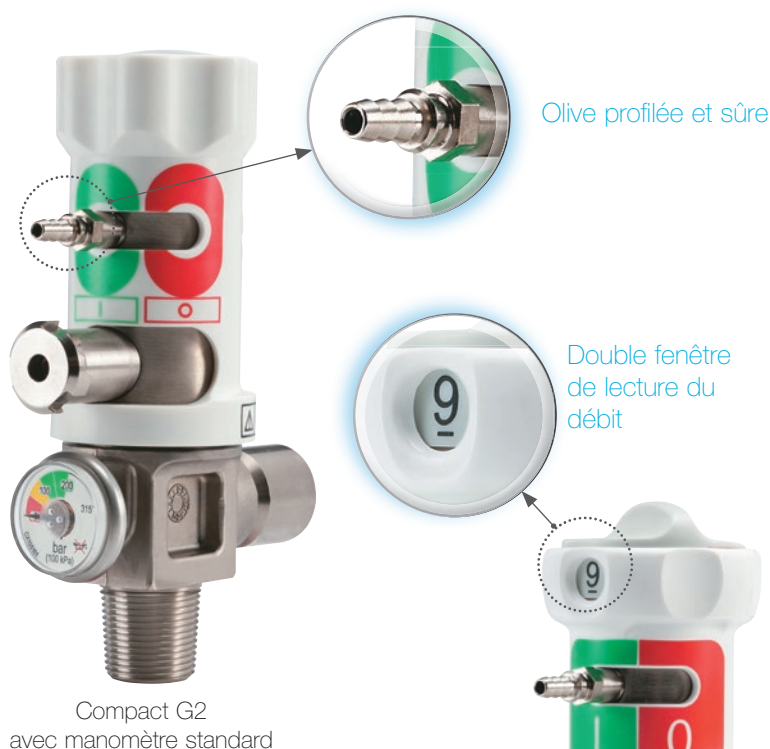
Emboufix .....	32
----------------	----

# Robinet détenteur intégré Compact G2



Haute pression

**C**ompact G2 intègre, en un seul appareil, les 3 dispositifs nécessaires à l'utilisation d'une bouteille de gaz médical : le robinet, le détenteur haute pression et un débitmètre à orifices calibrés. Il se monte sur des bouteilles de gaz médical sous haute pression et est protégé par un chapeau.



Compact G2 Takeo avec manomètre Tipi



## Facile

- Rapidité d'ouverture : commande ouverture fermeture manœuvrable sur 1/4 de tour
- Sorties gaz aisément accessibles, à proximité du manomètre : traiter le patient et surveiller en évitant les manipulations de la bouteille
- Manomètre actif : contenance de la bouteille visible en permanence
- Manomètre digital Tipi en option
- Olive profilée et sûre : pas de risque de déconnexion en cours de traitement
- Large bouton de réglage du débit et encliquetage net pour une sélection facile du débit

## Performant et robuste

- Corps monobloc en laiton
- Double détente intégrée : précision et stabilité des débits tout au long de la vidange de la bouteille
- Durée de vie de 10 ans sans maintenance préventive\*

## Sûr au quotidien et fiable dans la durée

- Conception éprouvée garantissant l'utilisation en toute sécurité des gaz médicaux sous haute pression. Compact G2 a été soumis à l'ensemble des tests normatifs et des recommandations internes définies par le groupe Air Liquide (tests d'endurance, compression adiabatique, pill-test...)
- Sécurité patient : manipulation du robinet obligatoire avant l'administration du gaz ; impossibilité de couper le flux de gaz sans fermer le robinet

## L'adaptation parfaite aux environnements les plus contraignants

- Près de 500 000 unités en utilisation dans le monde
- Déclinaison dans diverses versions : sorties pression, manomètre classique ou digital intelligent, pression nominale jusqu'à 300 bar
- Protection par des chapeaux résistants, fonctionnels et esthétiques
- Durée de vie 10 ans sans maintenance préventive avec changement de pièces\*

\* pour Compact G2 O<sub>2</sub> 200 bar uniquement. Selon les réglementations nationales en vigueur, cette politique de maintenance peut nécessiter une approbation de l'autorité compétente dans le cadre d'une autorisation de mise sur le marché avant de pouvoir être appliquée.

# L'expertise dans la haute pression



Compact G2 Takeo



Compact G2 Takeo Australien



Compact G2 300 Bar

## Références

Type	Désignation x10	Référence	Gaz	Type de manomètre	Prise de sortie	Filetage d'entrée	Prise de remplissage
NF	Compact G2	CK031200	O <sub>2</sub>	Standard	NF 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
	Compact G2	CK045400	O <sub>2</sub>	Standard	NF 5 bar	W 17,4x1,814	Type F
	Compact G2 Takeo	CK031800	O <sub>2</sub>	Tipi	NF 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
	Compact G2	CK045200	N <sub>2</sub> O/O <sub>2</sub>	Standard	NF 5 bar	W 25,8x1,814	Type L
	Compact G2 300 bar	CK030100	O <sub>2</sub>	Standard	NF 5 bar	W 25,8x1,814	W 30x2
DIN	Compact G2	CK023800	O <sub>2</sub>	Standard	DIN 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
	Compact G2 Takeo	CK031900	O <sub>2</sub>	Tipi	DIN 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
	Compact G2	CK030700	O <sub>2</sub>	Standard	DIN 5 bar	W 25,8x1,814	Allemande
	Compact G2 Takeo	CK032100	O <sub>2</sub>	Tipi	DIN 5 bar	W 25,8x1,814	Allemande
SUISSE	Compact G2	CK032800	O <sub>2</sub>	Standard	Suisse 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
	Compact G2	CK032900	O <sub>2</sub>	Tipi	Suisse 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
NORDIQUE	Compact G2	CK045100	O <sub>2</sub>	Standard	Suédoise 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
BS	Compact G2	CK045800	O <sub>2</sub>	Standard	BS 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
	Compact G2 Takeo	CK032000	O <sub>2</sub>	Tipi	BS 5 bar	W 25,8x1,814	Type F
AUSTRALIE	Compact G2	CK030000	O <sub>2</sub>	Standard	SIS 4,2 bar	W 25,2x1,814	Type F
	Compact G2	CK030600	O <sub>2</sub>	Standard	SIS 4,2 bar	W 0,715x1,814	Type F
	Compact G2 Takeo	CK033100	O <sub>2</sub>	Tipi	SIS 4,2 bar	W 25,2x1,814	Type F
	Compact G2 Takeo	CK033300	O <sub>2</sub>	Tipi	SIS 4,2 bar	W 0,715x1,814	Type F

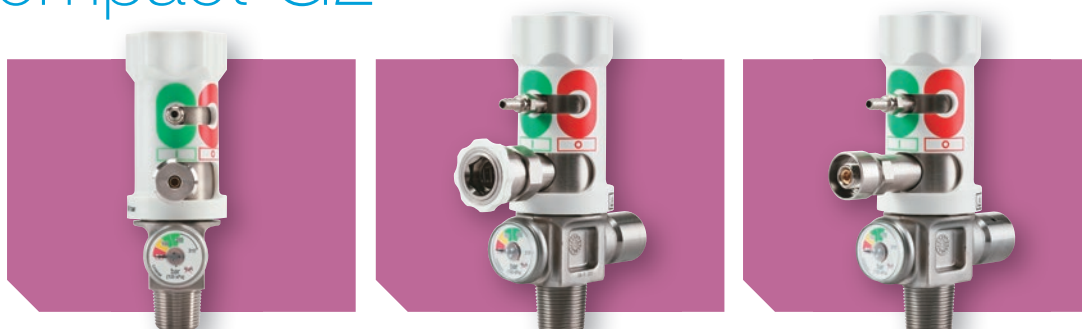
## Compact G2

Gaz disponibles	O <sub>2</sub> - N <sub>2</sub> O/O <sub>2</sub> 50%-50%
Pression bouteille nominale	jusqu'à 200 ou 300 bar suivant version
Pression de sortie	4,2 ou 5 bar suivant version
Débit sortie pression	≥ 40 L/min à pression bouteille comprise entre 20 et 200 bar
Type de sortie pression	NF - DIN - BS - SIS - Suisse - Suédois
Plages de débits (L/min)	0 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 6 - 9 - 12 - 15
Précision de débits	± 20% à 1 L/min et à 1,5 L/min ; ± 10% de 2 à 15 L/min
Poids	1,550 kg
Masse des matériaux magnétiques	14,5 g
Dimensions	115 (L) x 58 (ø) x 173 (H) mm
Températures d'utilisation et de stockage	-20 °C à +60 °C
Humidité relative d'utilisation et de stockage	10 à 95%
Matériaux	Laiton - EPDM - PA6 - ABS PC - Inox
Nettoyage	Chiffon humide uniquement, désinfection avec Amphospray 41
Durée de vie	10 ans
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIb, CE 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. - Lire attentivement le manuel d'utilisation. Marquage TPED, conformité à la norme ISO 10524-3

# Robinet détenteur intégré Compact G2



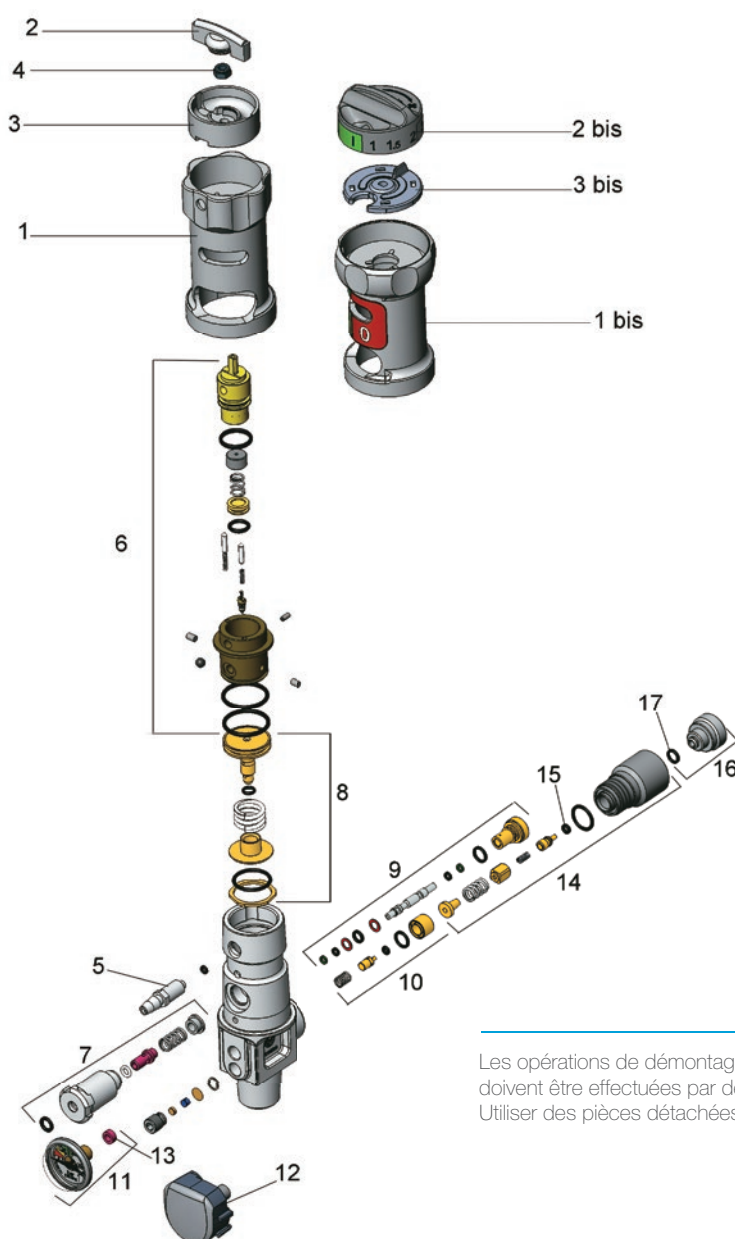
Haute pression



Compact G2 avec manomètre standard

Compact G2 standard DIN

Compact G2 standard Australien



Les opérations de démontage, montage et maintenance doivent être effectuées par des techniciens formés. Utiliser des pièces détachées d'origine.

# L'expertise dans la haute pression



Clé pour bouchon  
prise de remplissage  
(serrage manuel)



Clé pour bouchon  
prise de remplissage  
(vissage pneumatique)



Jupe de manoeuvre O<sub>2</sub>  
classique



Jupe de manoeuvre O<sub>2</sub>  
Takeo

Haute pression

## Pièces détachées & kits de maintenance

Désignation	Référence	Repère
Jupe de manoeuvre O <sub>2</sub> classique (x100)	CK023301	1
Jupe de manoeuvre N <sub>2</sub> O/O <sub>2</sub> 50%-50% (Kalinox)	CK029800	1
Ecrou Nylstop M6 inox (x100)	YV203500	4
Clip de bouton (x50)	CX074400	2
Bouton tampographié (x10)	CK023400	3
Jupe de manoeuvre O <sub>2</sub> Takeo (x10)	CX015700	1bis
Bouton tampographié Takeo (x10)	CX015400	2bis
Disque bouton Takeo (x10)	CX015200	3bis
Olive de débitmètre (x10)	CX075500	5
Kit maintenance débit Compact G2 O <sub>2</sub> NF* (x100)	CY012000	6 + 7
Kit maintenance débit Compact G2 NF Kalinox** (x50)	CY012100	6 + 7
Prise basse pression O <sub>2</sub> NF	CK023501	7
Prise basse pression N <sub>2</sub> O/O <sub>2</sub> 50%-50% (Kalinox) NF	CK028600	7
Prise basse pression O <sub>2</sub> DIN	BE060100	7
Prise basse pression O <sub>2</sub> BS (x10)	BE060700	7
Kit maintenance 1 <sup>ère</sup> détente et soupape (x100)	CY009600	8
Kit tiroir équipé (x100)	CY011900	9
Kit pression résiduelle (x10)	CY010300	10
Kit manomètre standard + joint (x50)	CX090400	11
Manomètre Tipi	CX010500	12
Joint diabololo (x20)	CX079200	13
Kit maintenance prise de remplissage	CY009400	14
Joint torique R1	YJ074400	15
Bouchon prise de remplissage O <sub>2</sub> + joint	CX081000	16
Bouchon prise de remplissage N <sub>2</sub> O/O <sub>2</sub> 50%-50% + joint	CX087100	16
Joint torique R5 (x10)	YJ063700	17
Joint torique R5 EP851 (x500)	YJ073500	17
Clé pour bouchon prise de remplissage (serrage manuel)	CK027300	
Clé pour bouchon prise de remplissage (vissage pneumatique)	CK024400	

Pour la liste exhaustive des pièces détachées, se reporter au Manuel de Maintenance Compact G2.

\* Le remplacement préventif des pièces à 5 ans n'est plus requis sur Compact G2 O<sub>2</sub> 200 bar. Néanmoins, selon les réglementations nationales en vigueur, cette évolution de la politique de maintenance peut nécessiter une approbation de l'autorité compétente dans le cadre d'une autorisation de mise sur le marché avant de pouvoir être appliquée.

\*\* La maintenance préventive à 5 ans est maintenue sur Compact G2 50%-50% N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub> (Kalinox)



# Chapeaux et accessoires pour Compact G2



**L**a protection du robinet détenteur intégré Compact G2 doit être assurée par un chapeau agréé et qualifié suivant la norme ISO 11117.

Compact G2 est ainsi proposé en association avec deux chapeaux plastiques, caractérisés par leur esthétisme, leur ergonomie et leur robustesse dans le temps.

## Chapeau Takeo

Pour Compact G2 Takeo uniquement



### Ergonomique

- Large poignée pour une prise en main facilitée
- Accessibilité directe et aisée aux commandes du robinet détenteur intégré
- Surfaces lisses pour un nettoyage simplifié

### Sûr

- Système accroche-lit performant et profond pour une compatibilité quasi universelle avec les équipements hospitaliers
- Stabilité horizontale de la bouteille
- Résistance aux chocs et à la chute (suivant norme ISO 11117) pour les bouteilles aluminium de taille 2 L, 5 L et 11 L (20 kg maximum)

### Système d'accroche au lit



Étape 1



Étape 2



Étape 3



## Chapeau Presence

Pour Compact G2 avec manomètre standard uniquement



### La robustesse éprouvée

- Près de 500 000 unités en circulation
- Version tout plastique pour les bouteilles jusqu'à 5 L ou avec une embase en fonte pour les bouteilles jusqu'à 15 L

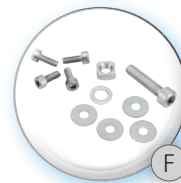
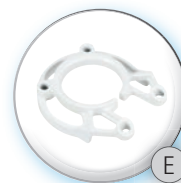
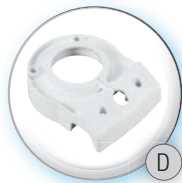
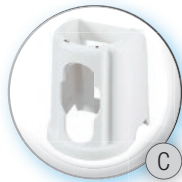
Quel chapeau de protection pour quelle bouteille ?

	Compact G2		Taille bouteille			
	Manomètre Tipi	Manomètre Standard	2 L	5 L	11 L	> 11 L
Chapeau Takeo	✓	-	✓	✓	✓	-
Chapeau Présence	-	✓	✓	✓	✓	✓*
			Base plastique		Base fonte	

\* Dans la limite de 21 kg maximum

### Accessoires

Référence	Désignation	Repère
CK032200	Kit chapeau de protection Takeo x96 (pour Compact G2 Takeo)	(A)
CK034000	Kit chapeau de protection Takeo x10 (pour Compact G2 Takeo)	(A)
CK032700	Accroche-lit métallique pour chapeau Takeo x96	(B)
CK034100	Accroche-lit métallique pour chapeau Takeo x10	(B)
CK023900	Chapeau de protection Présence (pour Compact G2 manomètre standard ou Compact G2 Tipi)	(C)
CK020000	Base plastique de chapeau Présence pour bouteille ≤ 5 litres	(D)
CK021400	Base fonte de chapeau Présence pour bouteille > 5 litres	(E)
CY002000	Visserie pour chapeau Présence et base	(F)
LE094300	Kit support pour humidificateur Nebal II	(G)
CK012100	Trompe Aspal pour prise NF O <sub>2</sub>	(H)



# Le manomètre intelligent Tipi



**A**ssocié au robinet détendeur intégré Compact G2, le manomètre digital intelligent Tipi permet aux équipes médicales de mieux appréhender l'autonomie de la bouteille de gaz tout au long de son utilisation et d'anticiper son remplacement de façon optimale. Tipi apporte la sécurité et la sérénité aux équipes soignantes, tout en optimisant les consommations de gaz médical.



Compact G2 Takeo avec Tipi et chapeau Takeo



## La maîtrise du temps au bénéfice du patient

- Affichage permanent du niveau de remplissage de la bouteille
- En cours d'utilisation, lecture directe de l'autonomie exprimée en temps et calculée en fonction du débit de gaz réglé
- Après fermeture du débit, indication en litres (ou m<sup>3</sup>) du volume disponible dans la bouteille
- Alerte visuelle et sonore lorsque la bouteille entre dans le dernier quart d'autonomie, signifiant aux équipes soignantes la nécessité de planifier le remplacement de la bouteille
- Indication claire de la fin de bouteille quand l'autonomie calculée est inférieure à 15 minutes (seconde alerte sonore et disparition de l'affichage). La bouteille doit être remplacée.

## L'adaptation parfaite aux environnements les plus contraignants

- Conception robuste : résistance éprouvée aux chocs et aux liquides
- Durée de vie 10 ans sans maintenance
- Innovation : 8 brevets déposés

## Caractéristiques d'affichage



Jauge de remplissage de la bouteille 0-200 bar visible en permanence  
(1 segment = 5 bar)



Affichage de l'autonomie :  
- en temps restant en utilisation (hh:mm)  
- en volume disponible (litres ou m<sup>3</sup>) à l'arrêt  
- en pression (bar) sous 5 bar, bouteille vide



Communication radio pour configuration du Tipi



Indicateur de température (non activé sur l'oxygène)

## Le son associé à l'affichage



Alerte pression sonore et visuelle sous 1/4 de capacité bouteille

Alerte autonomie sonore et visuelle sous 15 minutes calculées : l'affichage du temps disparaît et l'écran clignote en permanence

# L'autonomie qui se voit



Bouteille au repos  
Affichage en litres  
(ou m³ au-dessus de 2 000 L)



Bouteille en utilisation  
Calcul de l'autonomie  
en cours



Bouteille en utilisation  
Autonomie en heures  
et en minutes



Autonomie <15 minutes  
Disparition de l'affichage  
temps ou volume

Haute pression

## Tipi

Gaz disponible	O <sub>2</sub>
Pression d'utilisation	0-250 bar / 0-3620 PSI - Classe 2,5%
Pression d'éclatement	1250 bar / 18100 PSI
Unités de mesure disponibles	Bar ou PSI (pression), litres ou m³ (volume), heures : minutes (autonomie)
Température d'utilisation	-20 °C à +60 °C
Température de stockage	-40 °C à +70 °C
Humidité relative stockage et utilisation	5 à 95% sans condensation
Information radio	Bande 433,92 Mhz
Protection contre chocs et eau	IP 55
Nettoyage	avec un chiffon humide uniquement
Durée de vie batterie	10 ans
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIb, CE 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel de maintenance. Conformité aux normes ISO 9001 et ISO 13485

## Références

Référence	Désignation	Type
CK031800	Compact G2 O <sub>2</sub> 5 bar NF Takeo (x10)	Pour chapeau Takeo
CK032000	Compact G2 O <sub>2</sub> 5 bar BS Takeo (x10)	Pour chapeau Takeo
CK031900	Compact G2 O <sub>2</sub> 5 bar DIN Takeo (x10)	Pour chapeau Takeo
CK032100	Compact G2 O <sub>2</sub> 5 bar DIN DIN Takeo (x10)	Pour chapeau Takeo

\*pour plus de détails, consulter la fiche produit Compact G2

## Pièces détachées

Référence	Désignation
CX010500	Manomètre Tipi médical
CX079200	Joint diablo manomètre (x20)
CX012200	Manomètre Tipi Canada (x126)



# Tipi Access & Tipi Tool



*Tipi Access & Tipi Tool permettent de lire et de configurer les manomètres intelligents Tipi, chez le prestataire intégrateur de Compact G2 sur les bouteilles, en centre de remplissage ou lors des opérations de maintenance.*



Installation  
du logiciel Tipi Access



Connexion  
du Tipi Tool  
à Tipi Access



Connexion du Tipi Tool  
avec le Tipi via onde radio



Tipi activé  
et configuré



## Tipi Tool associé à Tipi Access permet plusieurs actions :

- Activer (ou mettre en veille) une série de Tipi
- Initialiser les nouveaux Tipi avant leur installation (ex. : modifier la taille bouteille)
- Lire la configuration d'un Tipi
- Ecrire de nouveaux paramètres dans un Tipi (ex. : renseigner le numéro du Compact G2)

## Tipi Tool

Diamètre de l'antenne	30 mm
Longueur de l'antenne	78 mm
Protection	IP 65
Température d'utilisation	0 °C à +40 °C
Tension d'entrée	100-240V AC +/- 10%
Fréquence	50-60Hz
Sortie de l'alimentation	12V, 0,7A max
Classe électrique	II
Conformité aux normes	EN 60950-1, ETSI-EN 301 489, ETSI-EN 300 330 CE 73/23/EEC, 93/68/EEC

## Références

Référence	Désignation	Repère
YA018000	Tipi Tool	1
YR115800	Connecteur USB 1m (mâle A – mâle B)	2
CX011900	Logiciel Tipi Access	3







# Détendeur-débitmètre Selectaflor HP



**S**electaflor HP est un détendeur-débitmètre destiné à être monté sur une bouteille de gaz médical sous haute pression. Il garantit au patient la délivrance du débit souhaité, quelle que soit la pression en amont. Utilisé par un personnel hospitalier ou extra hospitalier, il associe robustesse et facilité d'utilisation.



Réglage facilité  
débit pré-réglé

## Un niveau de sécurité inégalé

- Plus de 20 ans d'expérience dans la haute pression
- Choix rigoureux des composants (manomètre étanche, plastique traité anti-UV...)
- Absence de maintenance préventive avec changement de pièces obligatoire

## Naturel

- Confort de prise en main
- Ergonomie d'utilisation

## Sûr

- Soupape intégrée réactive et précise
- Limitation du risque de compression adiabatique grâce au bouclier thermique
- Filtre en entrée du raccord haute pression

## Facile d'entretien

- Forme arrondie
- Surfaces lisses

## Précis et résistant

- Précision des débits : détendeur à double détente
- Corps en laiton nickelé
- Coque ABS et polyamide

## Selectaflor HP

Gaz disponibles	O <sub>2</sub> - Air médical - O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O
Pression d'alimentation	200 bar maximum
Plages de débits (L/min)	0 - 0,25 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,25 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 0 - 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 7 0 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 6 - 9 - 12 - 15
Précision de débits	± 30% de la valeur lue jusqu'à 1,5 L/min ± 20% de la valeur lue après 1,5 L/min
Pression de sortie à la prise	4,5 bar
Raccord d'entrée	NF E 29-650 – DIN 477
Prise de sortie	NF S 90-116 – DIN 13260 – BS 5682
Olive de sortie	M12x125 ou 9/16"
Poids	744 g (avec prise NF)
Masse des matériaux magnétiques	35,7 g
Dimensions	162 (L) x 56 (Ø) x 100 (H) mm
Matériaux	Laiton - EPDM - ABS
Durée de vie	10 ans
Nettoyage	A l'aide d'un chiffon humide, désinfection avec une solution marquée CE (type Hexanios G+R)
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIb, CE 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 10524-1



# Faciliter le geste médical



Selectaflo HP NF  
avec prise NF



Selectaflo HP O<sub>2</sub> 0-15L  
sans prise



Selectaflo HP sans prise  
avec raccord DIN

Haute pression

## Références O<sub>2</sub>

Désignation	Référence	Gaz	Raccord d'entrée	Débit	Olive de sortie	Prise de sortie
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 3 L NF 12X125	CM085100	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 3 L/min	12x125	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 7 L NF 12X125	CM085200	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 7 L/min	12x125	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L NF 12X125	CM085300	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 15 L/min	12x125	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 3 L NF 12X125	CM085400	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 3 L/min	12x 125	prise NF 4,5 bar
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 7 L NF 12X125	CM085500	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 7 L/min	12x125	prise NF 4,5 bar
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L NF 12X125	CM085600	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 15 L/min	12x125	prise NF 4,5 bar
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 3 L NF 9/16	CM088700	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 3 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 7 L NF 9/16	CM088800	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 7 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L NF 9/16	CM088900	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 15 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L NF 9/16	CM089200	O <sub>2</sub>	NF type F	0 à 15 L/min	9/16	prise NF 4,5 bar
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 7 L NFL 12X125	CM090600	O <sub>2</sub>	NF type F long	0 à 7 L/min	12x125	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L NFL 12X125	CM090700	O <sub>2</sub>	NF type F long	0 à 15 L/min	12x125	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 7 L NFL 9/16	CM090900	O <sub>2</sub>	NF type F long	0 à 7 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L NFL 9/16	CM091000	O <sub>2</sub>	NF type F long	0 à 15 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 3 L NF Medium	CM091500	O <sub>2</sub>	NF type F moyen	0 à 3 L/min	12x125	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 7 L NF Medium	CM091600	O <sub>2</sub>	NF type F moyen	0 à 7 L/min	12x125	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L NF Medium	CM091700	O <sub>2</sub>	NF type F moyen	0 à 15 L/min	12x125	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L NF Medium DIN	CM094000	O <sub>2</sub>	NF type F moyen	0 à 15 L/min	9/16	prise DIN 4,5 bar
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L DIN 9/16	CM089500	O <sub>2</sub>	DIN	0 à 15 L/min	9/16	prise DIN 4,5 bar
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 3 L DIN 9/16	CM089600	O <sub>2</sub>	DIN	0 à 3 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 7 L DIN 9/16	CM089700	O <sub>2</sub>	DIN	0 à 7 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP O <sub>2</sub> 15 L DIN 9/16	CM089800	O <sub>2</sub>	DIN	0 à 15 L/min	9/16	sans prise

Note : longueur du raccord d'entrée

■ NF type F and NF type D = 43 mm

■ NF type F moyen = 58 mm

■ NF type F long = 80,5 mm

# L'expertise dans la haute pression



Montage d'utilisation  
Selectaflo HP O<sub>2</sub> et humidificateur



Selectaflo HP O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>O

## Références Air

Désignation	Référence	Gaz	Raccord d'entrée	Débit	Olive de sortie	Prise de sortie
Selectaflo HP Air 3 L NF 9/16	CM085700	Air	NF type D	0 à 3 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP Air 7 L NF 9/16	CM085800	Air	NF type D	0 à 7 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP Air 15 L NF 9/16	CM085900	Air	NF type D	0 à 15 L/min	9/16	sans prise
Selectaflo HP Air 3 L NF 12X125	CM086000	Air	NF type D	0 à 3 L/min	12x125	prise NF 4,5 bar
Selectaflo HP Air 7 L NF 12X125	CM086100	Air	NF type D	0 à 7 L/min	12x125	prise NF 4,5 bar
Selectaflo HP Air 15 L NF12X125	CM086200	Air	NF type D	0 à 15 L/min	12x125	prise NF 4,5 bar
Selectaflo HP Air 15 L C6 NF	CM092600	Air	NF type C6	0 à 15 L/min	9/16	prise NF 4,5 bar
Selectaflo HP Air 15 L C6 DIN	CM094100	Air	NF type C6	0 à 15 L/min	9/16	prise DIN 4,5 bar
Selectaflo HP O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O 15 L NFM	CM095000	O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O	NF type L	0 à 15 L/min	12x125	prise NF 4,5 bar

## Accessoires et consommables

Désignation	Référence
Adaptateur mâle 9/16 femelle 12x125	KY383800
Olive de sortie 12x125 avec joint (x10)	CY008400
Olive de sortie 9/16 avec joint (x10)	CY008300
Humidificateur TR200 PC 12x125	KP121100
Humidificateur TR200 PC 9/16	KP121200
Trompe Aspal pour prise NF	CK012100

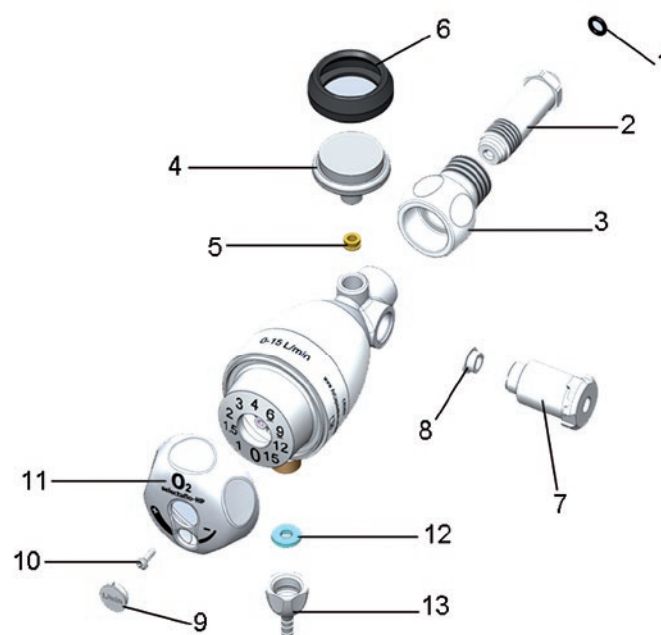


Adaptateur mâle 9/16  
femelle 12x125 : transforme  
une sortie 12x125 en 9/16



Selectaflo HP O<sub>2</sub>  
avec une trompe Aspal

# L'expertise dans la haute pression



## Pièces détachées

Désignation	Référence	Repère
Joint silicone pour raccord d'entrée NF(x 10)	YJ040600	1
Raccord d'entrée O <sub>2</sub> NF moyen	CA090101	2
Raccord d'entrée O <sub>2</sub> NF	CX108500	2
Raccord d'entrée O <sub>2</sub> NF allongé	CX112100	2
Ecrou O <sub>2</sub> NF	CX109100	3
Raccord d'entrée Air NF	CX108400	2
Ecrou Air NF	CX109000	3
Joint silicone pour raccord d'entrée DIN (x 10)	YJ069000	1
Raccord d'entrée O <sub>2</sub> DIN	CA090800	2
Ecrou O <sub>2</sub> DIN	CX083000	3
Manomètre	CX105100	4
Protection manomètre en caoutchouc (x 5)	CM078000	6
Joint diabololo de manomètre (x 20)	CX079200	5
Prise BP NF O <sub>2</sub>	CK023501	7
Prise BP NF Air + joint épaulé	CK062100	7 + 8
Prise BP NF O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O + joint épaulé	CK028600	7 + 8
Prise BP DIN O <sub>2</sub> + joint épaulé	BE060100	7 + 8
Prise BP DIN Air + joint épaulé	BE060800	7 + 8
Bouton de sélection du débit + vis + cache O <sub>2</sub>	CX013200	9 + 10 + 11
Bouton de sélection du débit + vis + cache Air	CX013300	9 + 10 + 11
Joint pour olive 12x125 (x10)	YJ041400	12
Joint pour olive 9/16 (x10)	KP070900	12
Olive de sortie 12x125 avec joint (x10)	CY008400	13
Olive de sortie 9/16 avec joint (x10)	CY008300	13

Note : longueur du raccord d'entrée (repère 11)

- NF type F and NF type D = 43 mm
- NF type F moyen = 58 mm
- NF type F long = 80,5 mm

Les opérations de démontage, montage et maintenance curative doivent être effectuées par des techniciens formés. Utiliser des pièces détachées d'origine.

# Détendeur à détente fixe Preci



**P**reci est un détendeur à détente fixe destiné à être monté sur une bouteille de gaz médical sous haute pression afin d'alimenter un ventilateur ou tout autre dispositif médical. Il garantit une pression stable, quelle que soit la pression en amont. Utilisé par un personnel hospitalier, il associe robustesse et facilité d'utilisation.



Protection du manomètre  
en caoutchouc

## Robuste

- Manomètre protégé
- Corps en laiton nickelé

## Facile à manier

- Ultra-compact et léger
- Mise en place simple et rapide

## Sûr

- Soupape intégrée réactive et précise
- Limitation du risque de compression adiabatique grâce au bouclier thermique
- Filtre en entrée du raccord haute pression

## Un niveau de sécurité inégalé

- Plus de 20 ans d'expérience dans la haute pression
- Choix rigoureux des composants (matériaux ne dégagant pas de vapeurs toxiques en cas d'inflammation...)
- Traçabilité facilitée
- Absence de maintenance préventive avec changement de pièces obligatoire

## Preci

Gaz disponibles	O <sub>2</sub> - Air médical - N <sub>2</sub> O
Pression d'alimentation	200 bar maximum
Raccord d'entrée	NF E 29-650 - DIN 477 - BS 341
Prise de sortie	NF S 90-116 - DIN 13260 - BS 5682
Pression de sortie à la prise	4,5 bar
Poids	546 g (avec prise NF)
Masse des matériaux magnétiques	7 g
Dimensions	118 (L) x 36 (Ø) x 63 (H) mm
Matériaux	Laiton - EPDM
Durée de vie	10 ans
Nettoyage	A l'aide d'un chiffon humide, désinfection avec une solution marquée CE Amphospray, Aniospray 41 ou Wip'anios (Anios)
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIb, CE 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 10524-1

# L'expertise dans la haute pression



Preci O<sub>2</sub> et Emboufix O<sub>2</sub>



Preci DIN Air  
avec prise DIN



Preci N<sub>2</sub>O NF Medium  
avec prise NF



Preci NF Air  
avec prise NF

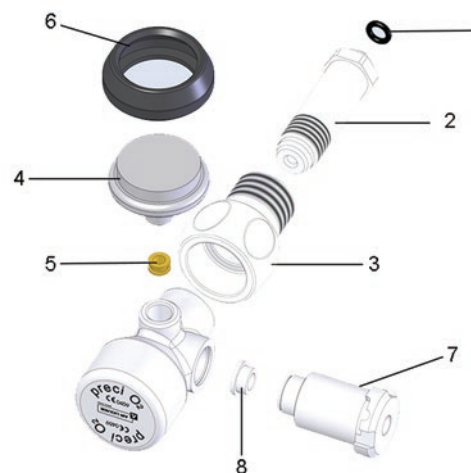
Haute pression

## Références

Désignation	Référence	Gaz	Raccord d'entrée	Prise de sortie
Preci O <sub>2</sub> NF	CB063500	O <sub>2</sub>	NF type F	NF 4,5 bar
Preci Air NF	CB063600	Air	NF type D	NF 4,5 bar
Preci O <sub>2</sub> NF Medium	CB064600	O <sub>2</sub>	NF type F medium	NF 4,5 bar
Preci O <sub>2</sub> NF Medium Sortie DIN	CB064300	O <sub>2</sub>	NF type F medium	DIN 4,5 bar
Preci Air NF type C6	CB064800	Air	NF type C6	NF 4,5 bar
Preci Air NF type C6 Sortie DIN	CB065000	Air	NF type C6	DIN 4,5 bar
Preci N <sub>2</sub> O NF Medium	CB063800	N <sub>2</sub> O	NF type G medium	NF 4,5 bar
Preci N <sub>2</sub> O NF Type B4	CB065100	N <sub>2</sub> O	NF type B4	NF 4,5 bar
Preci O <sub>2</sub> DIN	CB064100	O <sub>2</sub>	DIN	DIN 4,5 bar
Preci Air DIN	CB064200	Air	DIN	DIN 4,5 bar
Preci O <sub>2</sub> BS	CB064400	O <sub>2</sub>	BS	BS 4,5 bar
Preci Air BS	CB064500	Air	BS	BS 4,5 bar
Preci O <sub>2</sub> BS prise NF allongée	CB064900	O <sub>2</sub>	BS	NF 4,5 bar allongée

## Pièces détachées

Désignation	Référence	Repère
Joint silicone pour raccord d'entrée NF (x 10)	YJ040600	1
Raccord d'entrée O <sub>2</sub> NF	CX108500	2
Ecrou O <sub>2</sub> NF	CX109100	3
Raccord d'entrée Air NF	CX108400	2
Ecrou Air NF	CX109000	3
Joint silicone pour raccord d'entrée DIN (x 10)	YJ069000	1
Raccord d'entrée O <sub>2</sub> DIN	CA090800	2
Ecrou O <sub>2</sub> DIN	CX083000	3
Manomètre	CX105100	4
Protection manomètre en caoutchouc (x 5)	CM078000	6
Joint diabolé de manomètre (x 20)	CX079200	5
Prise BP NF O <sub>2</sub>	CK023501	7
Prise BP NF Air + joint épaulé	CK062100	7 + 8
Prise BP NF O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O + joint épaulé	CK028600	7 + 8
Prise BP DIN O <sub>2</sub> + joint épaulé	BE060100	7 + 8
Prise BP DIN Air + joint épaulé	BE060800	7 + 8



Les opérations de démontage, montage et maintenance curative doivent être effectuées par des techniciens formés.

Utiliser des pièces détachées d'origine.

# Détendeur-débitmètre à étrier Domiflo



**D**omiflo est un détendeur-débitmètre à orifices calibrés conçu pour les patients en insuffisance respiratoire. Il est destiné à équiper les bouteilles d'oxygène médical sous haute pression avec robinet Pin-Index. Compact et léger, il est idéal pour la déambulation et garantit l'autonomie du patient au quotidien.



## Un niveau de sécurité inégalé

- Plus de 20 ans d'expérience dans la haute pression
- Choix rigoureux des composants (manomètre étanche, plastique traité anti-UV...)
- Traçabilité facilitée
- Absence de maintenance préventive

## Design fonctionnel

- Préhension naturelle
- Poids optimisé
- Encombrement réduit : s'inscrit dans la circonférence de la bouteille
- Formes pensées pour l'hygiène

## Utilisation intuitive

- Montage direct et simple
- Système de serrage souple
- Sélection des débits et lecture aisées

## Robustesse sécurisante

- Résistance aux chocs
- Soupape intégrée réactive et précise
- Coque ABS

## Domiflo

Gaz disponible	O <sub>2</sub>
Pression d'alimentation	200 bar maximum
Plages de débits (L/min)	0 - 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 6 - 7 0 - 1,5 - 3 - 5 - 7 - 9 - 12 - 15
Précision de débits	± 30% de la valeur lue jusqu'à 1,5 L/min ± 20% de la valeur lue après 1,5 L/min
Raccord d'entrée	Etrier Pin-Index EN ISO 407
Olive de sortie	Fixe
Poids	480 g
Masse des matériaux magnétiques	29 g
Dimensions	110 (L) x 60 (H) x 92 (l) mm
Matériaux	Laiton - EPDM - ABS - Silicone - Zamak
Durée de vie	5 ans
Nettoyage	A l'aide d'un chiffon humide, désinfection avec une solution marquée CE type Hexanios G+R (Anios)
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIb, <b>CE</b> 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 10524-1



# Faciliter la déambulation



Domiflo O<sub>2</sub> 0-15L



Domiflo O<sub>2</sub> 0-7L



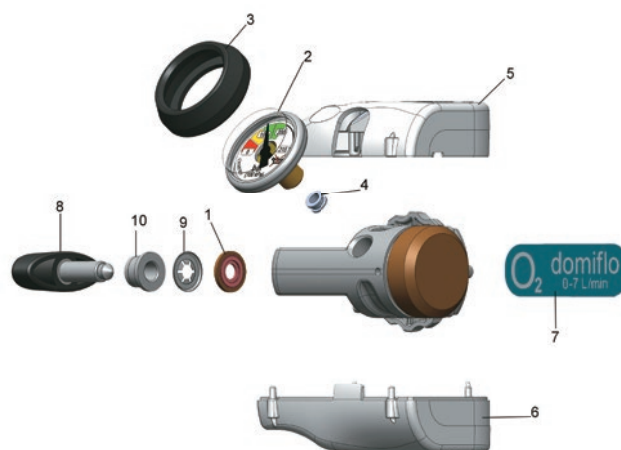
Domiflo vue de dessus

## Références

Référence	Désignation	Gaz	Raccord d'entrée	Prise de sortie
CM076000	Domiflo O <sub>2</sub> 0-7L/min Pin-Index	O <sub>2</sub>	Etrier Pin-Index	0 à 7 L/min
CM095600	Domiflo O <sub>2</sub> 0-15L/min Pin-Index	O <sub>2</sub>	Etrier Pin-Index	0 à 15 L/min

## Pièces détachées

Référence	Désignation	Repère
YJ041300	Joint bodock silicone rose (x10)	1
CX1051f00	Manomètre D36	2
CM078000	Protection manomètre en caoutchouc (x5)	3
CX079200	Joint diablo de manomètre (x20)	4
	Manomètre D36	2
	Joint diablo	4
CY011500	Protection manomètre en caoutchouc	3
Kit manomètre Domiflo 0-7L	Coque supérieure	5
0-15L	Coque inférieure	6
	Etiquette Domiflo 7 L	7
	Etiquette Domiflo 15 L	7
	Vis de serrage	8
CY011600	Anneau d'arrêt starlock	9
Kit vis de serrage	Anneau de montage	10



Les opérations de démontage, montage et maintenance curative doivent être effectuées par des techniciens formés.  
Utiliser des pièces détachées d'origine.

# Détendeur Protal II



**P**rotal II est un détendeur haute pression à pression réglable délivrant un débit élevé à partir d'une bouteille de gaz médical.

Sa conception le destine à alimenter en secours les réseaux de fluides médicaux et à sécuriser les opérations de maintenance.



## Sûr

- Soupape intégrée réactive et précise
- Limitation du risque de compression adiabatique grâce au bouclier thermique
- Filtre intégré au raccord haute pression

## Performant

- Pression d'utilisation réglable de 0 à 10 bar
- Conception limitant les risques de givrage à forts débits pour les gaz liquéfiés N<sub>2</sub>O et CO<sub>2</sub>

## Fiable dans la durée

- Nombre limité de composants
- Longue durée de vie
- Corps en laiton chromé tout en courbes pour une hygiène facilitée

## ► La sécurisation des opérations de maintenance réseau

- Fourniture de débit élevé jusqu'à 25 m<sup>3</sup>/h (+/-420 L/min)
- Réglage sécurisé : possibilité de verrouiller le volant et de le plomber après réglage

## Protal II

Gaz disponibles	Oxygène - Air médical - Air 800 - Azote - CO <sub>2</sub> - N <sub>2</sub> O
Pression d'alimentation	200 bar maximum
Pression à la prise de sortie	Réglable de 0 à 10 bar Débit de 25 m <sup>3</sup> /h (200 bar dans la bouteille, 10 bar en sortie).
Echelle de lecture	De 0 à 16 bar
Poids	2,5 kg
Encombrement (avec prise NF)	211 mm x Ø 105 mm
Dimensions	210 mm (L) x 115 mm (l) x 145 mm (H)
Température de service	-20 °C à + 60 °C
Matériaux	Laiton chromé
Nettoyage	A l'eau savonneuse, rinçage à l'eau claire. Ne pas utiliser d'abrasifs. Désinfection (si nécessaire) solution hydro alcoolique (spray ou lingettes) ou avec une solution marquée CE (type Hexanios G+R)
Maintenance	Remplacer le kit de maintenance tous les 5 ans
Durée de vie	15 ans
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIb, CE 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 10524-1

# La référence pour les maintenances réseau



Haute pression



Etape 1 : Réglage



Etape 2 : Verrouillage



Etape 3 : Plombage

## Références

Type	Désignation	Référence	Gaz	Raccord d'entrée	Prise de sortie
NF	Protal II	CD080100	O <sub>2</sub>	NF Type F	NF
	Protal II	CD080200	Air	NF Type D	NF
	Protal II	CD080300	N <sub>2</sub>	NF Type C	NF
	Protal II	CD080400	CO <sub>2</sub>	NF Type C	NF
	Protal II	CD080500	N <sub>2</sub> O	NF Type G	NF

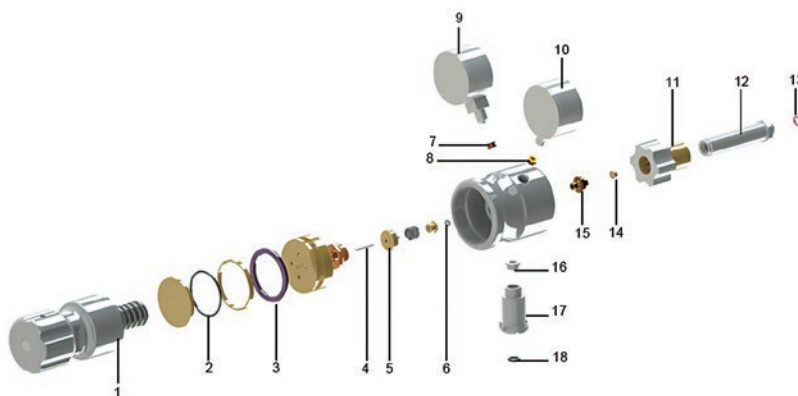
## Pièces détachées

Référence	Désignation	Repère
CY008600 Kit de maintenance 5 ans Protal II	Ressort de détente	1
	Joint torique 36,3x2	2
	Joint torique R28	3
	Bâtonnet de piston	4
	Clapet HP	5
	Joint 2,9x1,78	6
	Joint torique R5 silicone rose	13
	Filtre bronze	14
	Diffuseur*	15
	Joint nylon épaulé	16
	Joint torique 6,5x2	18

\* à changer sur les Protal II fabriqués avant septembre 2003 (n° de série inférieur à 0309XXXX)

## Pièces détachées

Désignation	Référence	Repère
Joint torique R28 nitrile	YJ002800	3
Joint diabolé manomètre (x20)	CX079200	7 & 8
Manomètre D50 16 bar	CX001600	9
Manomètre D50 315 bar	CX001900	10
Douille de raccord d'entrée NF O <sub>2</sub> type F	CX060100	11
Douille de raccord d'entrée NF Air médical type D	CX089101	11
Douille de raccord d'entrée NF CO <sub>2</sub> ou N <sub>2</sub> type C	CX089201	11
Raccord d'entrée NF O <sub>2</sub> type F ou N <sub>2</sub> O type G	CX087800	12
Raccord d'entrée NF Air médical type D	CX088900	12
Joint torique R5 rose pour raccord d'entrée NF (x10)	YJ040600	13
Filtre bronze	CD050500	14
Prise de sortie à fuite NF O <sub>2</sub>	CK026300	17
Prise de sortie à fuite NF Air	CK026400	17
Prise de sortie à fuite NF N <sub>2</sub> O	CK026500	17
Joint torique 6,5x2 nitrile	YJ010500	18
Etiquette de maintenance O <sub>2</sub> (x10)	YF151900	



# Flexibles basse pression Emboufix



**E**mboufix est un flexible basse pression de raccordement pour les fluides médicaux. Il alimente en toute sécurité les équipements médicaux à partir d'une prise normalisée ou d'une bouteille de gaz.



Embout équerre N<sub>2</sub>O

**Conçus pour durer**

- Flexible haute résistance
- Embouts sertis
- Durée de vie 10 ans

Embout droit N<sub>2</sub>O

## Résistant

- Durée de vie 10 ans
- Flexible antistatique composé de 3 couches : tube interne en EPDM, renfort fibres polyester adhésivé, revêtement EPDM à la couleur du gaz
- Haute résistance à l'éclatement, la traction et l'écrasement

## Sûr

- Identification rapide du gaz par la couleur du tube et son marquage
- Embouts normalisés inamovibles sertis en usine rendant impossible l'inversion des flexibles
- Garanti sans latex et sans odeur

## Emboufix

Gaz disponibles	O <sub>2</sub> - Air médical - N <sub>2</sub> O
Longueurs disponibles	1,5 m - 3 m - 5 m
Diamètre intérieur	5 mm +/- 0,5 mm
Diamètre extérieur	11,5 mm +/- 0,5 mm
Pression maximale d'utilisation	14 bar maximum
Pression d'éclatement à 23°C	>56 bar
Pression d'éclatement à 40°C	>40 bar
Température d'utilisation	-10 °C à + 40 °C
Embouts	NF (NFS 90 116)
Masse des matériaux magnétiques	0,4 g
Matériaux	Embouts laiton chromé sertis - tubes interne et externe EPDM - Bague en polypropylène
Durée de vie	10 ans
Nettoyage	A l'aide d'un chiffon humide, désinfection avec une solution marquée CE (type Hexanios G+R)
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIa, <b>CE</b> 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 5359

# Les indispensables



Embouts O<sub>2</sub>



Embouts Air Medical



Embouts vide

## Références NF

Désignation	Référence	Gaz
Emboufix 1,5 mètre	BF030600	O <sub>2</sub>
Emboufix 3 mètres	BF030200	O <sub>2</sub>
Emboufix 5 mètres	BF030000	O <sub>2</sub>
Emboufix 1,5 mètre	BF030800	Air
Emboufix 3 mètres	BF030500	Air
Emboufix 5 mètres	BF030400	Air
Emboufix 1,5 mètre	BF030700	N <sub>2</sub> O
Emboufix 3 mètres	BF030300	N <sub>2</sub> O
Emboufix 5 mètres	BF030100	N <sub>2</sub> O

## Accessoires - embouts NF

Désignation	Référence	Gaz	Ø Tuyau
Embout droit	BF005300	O <sub>2</sub>	5x11
Embout droit	BF005100	Air	5x11
Embout droit	BF005200	N <sub>2</sub>	5x11
Embout droit	BF005700	N <sub>2</sub> O	5x11
Embout droit	BF006300	O <sub>2</sub> + N <sub>2</sub> O	5x11
Embout droit	BF066800	CO <sub>2</sub>	5x11
Embout droit	BF005800	Vide	6x10
Embout droit	BF025400	Air-800	5x11
Embout équerre	BF015300	O <sub>2</sub>	5x11
Embout équerre	BF015100	Air	5x11
Embout équerre	BF015200	N <sub>2</sub>	5x11
Embout équerre	BF015700	N <sub>2</sub> O	5x11
Embout équerre	BF015600	O <sub>2</sub> + N <sub>2</sub> O	5x11
Embout équerre	BF016600	CO <sub>2</sub>	5x11
Embout équerre	BF015800	Vide	6x10
Embout équerre	BF025500	Air-800	5x11

## Embouts NF

Matériaux	Embout en laiton chromé Bague de manœuvre en polypropylène
Conformité réglementaire	Tous gaz (sauf Air-800) NFS 90-116 Air-800 FDS 90-119

## Accessoires - tuyaux caoutchouc EN 5359

Désignation	Référence	Gaz	Ø Tuyau
Tuyau caoutchouc x20 m	YB013200	O <sub>2</sub>	5x11
Tuyau caoutchouc x20 m	YB013300	Air	5x11
Tuyau caoutchouc x20 m	YB013400	N <sub>2</sub>	5x11
Tuyau caoutchouc x20 m	YB013500	N <sub>2</sub> O	5x11







# 3 L'urgence —





Rampe plan d'urgence.....36

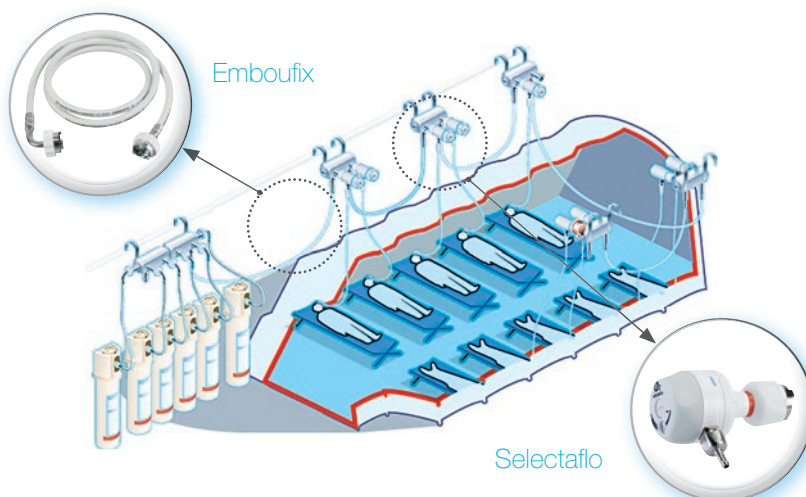


# Rampe Plan d'Urgence



**L**a rampe plan d'urgence apporte la solution d'oxygénation adaptée à un afflux massif de victimes.

Elle permet de constituer un réseau mobile de distribution d'oxygène pour les postes médicaux avancés en un temps record.



## Performance

- Forte capacité de soins, délivrance d'oxygène à 10 patients simultanément
- Autonomie élevée, jusqu'à 6 bouteilles connectées

## Fiabilité

- Débitmètres à détente intégrée : Selectaflo
- Manomètre de contrôle de la pression
- Résistant à la corrosion

## Installation simplifiée

- Déploiement en quelques minutes
- Assemblage sans vissage : connexion rapide
- Transportable et réutilisable

## Composition du kit

- 1 rampe d'alimentation pour 6 bouteilles
- 6 flexibles de 3 m Emboufix pour le raccordement des bouteilles
- 4 mini rampes de 2 prises médicales NF
- 1 mini rampes de 2 prises médicales NF avec 1 manomètre
- 5 flexibles de 3 m basse pression O<sub>2</sub> pour la liaison des mini rampes
- 1 flexible de 6 m basse pression O<sub>2</sub> pour la liaison des mini rampes
- 10 débitmètres Selectaflo 0-15 L/min à installer sur chaque prise

## Caractéristiques

Gaz disponible	O <sub>2</sub>
Alimentation	3,5 à 5 bar, 150 L/min minimum
Pression de sortie minimum	3,5 bar (à chaque prise)
Débit de sortie	120 L/min maximum sur une prise 150 L/min maximum au total sur les 10 prises de sortie
Débitmètre	Selectaflo NF 0-15 L/min ; 0 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 6 - 9 - 12 - 15
Température de stockage	-20 °C à +60 °C
Température d'utilisation	0 °C à +40 °C
Dimensions et poids	Rampe O <sub>2</sub> d'alimentation 6 bouteilles : 320 mm (L) x 126 mm (H) x 118 mm (P) ; 2 kg Mini-rampe O <sub>2</sub> 2 postes : 149 mm (L) x 126 mm (H) x 118 mm (P) ; 1 kg Mini-rampe O <sub>2</sub> 2 postes 1 mano : 164 mm (L) x 126 mm (H) x 118 mm (P) ; 1.2 kg Emboufix : 3 m, 550 g ; Emboufix RPU : 3 m, 550 g ; 6 m, 900 g Selectaflo : 90 (L) x 56 (Ø) x 115 (H) mm, 295 g
Poids total	17,5 kg
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIa marqué <b>CE</b> 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems. S.A.
Durée de vie	10 ans

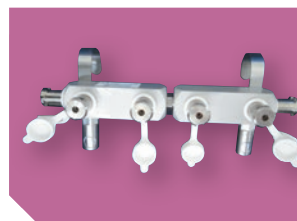
# L'urgence au quotidien



Emboufix 3m



Selectaflo



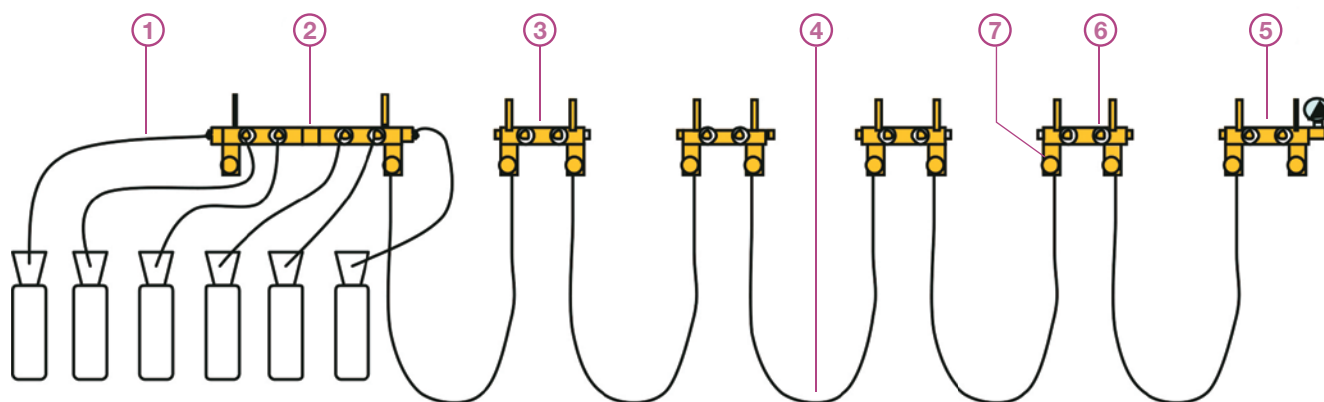
Rampe O<sub>2</sub> d'alimentation  
6 bouteilles

## Références

Désignation	Référence	Gaz	Raccord d'entrée et de sortie
Rampe plan d'urgence	BB072300	O <sub>2</sub>	NF

## Pièces détachées

Désignation	Référence	Repère
Emboufix O <sub>2</sub> 3m	BF030200	1
Rampe O <sub>2</sub> d'alimentation 6 bouteilles	BB072200	2
Mini rampe O <sub>2</sub> 2 postes	BB072100	3
Flexible basse pression O <sub>2</sub> de liaison (3 m)	BB072600	4
Flexible basse pression O <sub>2</sub> de liaison (6 m)	BB072700	4
Mini rampe O <sub>2</sub> 2 postes 1 manomètre	BB072500	5
Prise crantée complète NF O <sub>2</sub>	CK023500	6
Raccord compact de sécurité O <sub>2</sub> avec joint	BY011400	7
Bouchon de prise à languette	KA002300	
Selectaflo O <sub>2</sub> 0-15 L/min entrée NF	CM080300	





# 4 Les solutions d'oxygénothérapie à la prise



## Les débitmètres

Selectaflor .....40

Flomed.....42

## L'humidification

TR 200 .....44



# Débitmètre à orifices calibrés Selectaflo



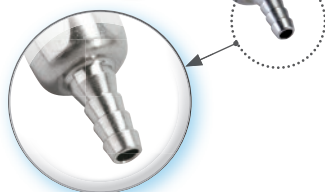
**S**electaflo est un débitmètre à orifices calibrés et à détente intégrée.  
Il permet au personnel médical de régler avec précision et simplicité le débit de gaz délivré au patient. Grâce à son design ingénieux, utiliser Selectaflo est intuitif.

Réglage facilité  
Débit pré-réglé



Manipulation facilitée  
Axe de rotation à 360°

Olive de sortie  
profilée pour une  
manipulation facile  
et agréable



## Clair

- Informations claires
- Lecture à distance

## Simple et intuitif

- Préhension naturelle
- Réglage dans le sens horaire
- Absence de maintenance préventive

## Doux et solide

- Finition lisse et soignée
- Olive profilée et sûre
- Résistance aux chocs
- Coque traitée anti-UV



## Raccord d'entrée Easyclic NF : la connexion en toute sécurité

- Manipulation d'une seule main, enfoncement stable et précis
- Aucun risque de pincement des doigts
- Robustesse du raccord d'entrée : laiton chromé
- Olive orientable à 360°

## Selectaflo

Gaz disponibles	O <sub>2</sub> - Air médical
Pression d'alimentation	3,6 à 6 bar
Plages de débits (L/min)	0 - 0,25 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,25 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 0 - 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 7 0 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 6 - 9 - 12 - 15
Précision de débits	± 30% de la valeur lue jusqu'à 1,5 L/min ± 20% de la valeur lue après 1,5 L/min
Raccord d'entrée	NF - DIN - BS
Olive de sortie	M12x125 ou 9/16"
Poids	295 g
Masse des matériaux magnétiques	4,1 g
Dimensions	90 (L) x 56 (Ø) x 115 (H) mm
Matériaux	Laiton - EPDM - ABS
Durée de vie	10 ans
Nettoyage	A l'aide d'un chiffon humide, désinfection avec une solution marquée CE Amphospray, Aniospray 41 ou Wip'anios (Anios)
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIa, CE 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 10524-4



# Faciliter le geste médical



Selectafluo O<sub>2</sub>  
0-3L NF



Selectafluo O<sub>2</sub> 0-15L DIN



Selectafluo Air  
0-15L BS

## Références

Désignation	Référence	Gaz	Raccord d'entrée	Débit	Olive de sortie
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-3L NF 12x125	CM080100	O <sub>2</sub>	NF	0 à 3 L/min	12x125
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-7L NF 12x125	CM080200	O <sub>2</sub>	NF	0 à 7 L/min	12x125
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-15L NF 12x125	CM080300	O <sub>2</sub>	NF	0 à 15 L/min	12x125
Selectafluo Air 0-3L NF 12x125	CM080400	Air	NF	0 à 3 L/min	12x125
Selectafluo Air 0-7L NF 12x125	CM080500	Air	NF	0 à 7 L/min	12x125
Selectafluo Air 0-15L NF 12x125	CM080600	Air	NF	0 à 15 L/min	12x125
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-3L NF 9/16	CM082500	O <sub>2</sub>	NF	0 à 3 L/min	9/16
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-7L NF 9/16	CM082600	O <sub>2</sub>	NF	0 à 7 L/min	9/16
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-15L NF 9/16	CM082700	O <sub>2</sub>	NF	0 à 15 L/min	9/16
Selectafluo Air 0-3L NF 9/16	CM082800	Air	NF	0 à 3 L/min	9/16
Selectafluo Air 0-7L NF 9/16	CM082900	Air	NF	0 à 7 L/min	9/16
Selectafluo Air 0-15L NF 9/16	CM083000	Air	NF	0 à 15 L/min	9/16
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-15L NF Rail	CM082100	O <sub>2</sub>	NF Rail	0 à 15 L/min	12x125
Selectafluo Air 0-15L NF Rail	CM082400	Air	NF Rail	0 à 15 L/min	12x125
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-15L DIN 9/16	CM080900	O <sub>2</sub>	DIN	0 à 15 L/min	9/16
Selectafluo Air 0-7L DIN 9/16	CM081100	Air	DIN	0 à 7 L/min	9/16
Selectafluo Air 0-15L DIN 9/16	CM081200	Air	DIN	0 à 15 L/min	9/16
Selectafluo O <sub>2</sub> 0-15L BS 9/16	CM083900	O <sub>2</sub>	BS	0 à 15 L/min	9/16
Selectafluo Air 0-15L BS 9/16	CM084200	Air	BS	0 à 7 L/min	9/16





TR 200



Sélecteur  
double sortie



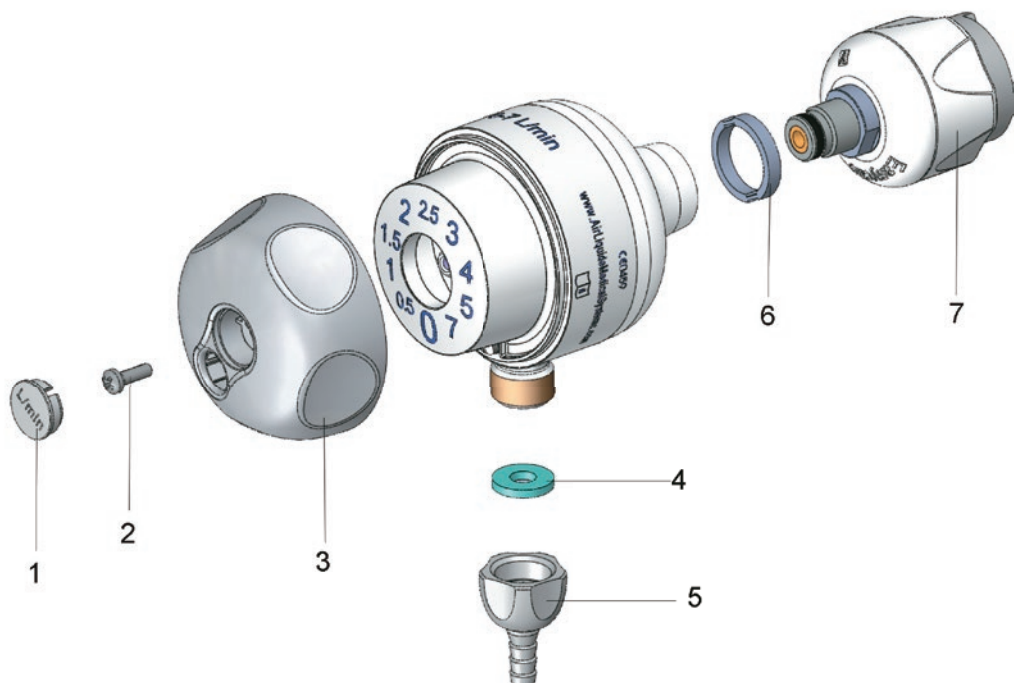
Prise double Air

## Accessoires

Désignation	Référence
Humidificateur TR200 PC 12x125	KP121100
Humidificateur TR200 PC 9/16	KP121200
Sélecteur double sortie 12x125	DG062800
Sélecteur double sortie 9/16	DG062900
Adaptateur mâle 9/16 femelle 12x125	KY383800
Olive de sortie 12x125 avec joint (x10)	CY008400
Olive de sortie 9/16 avec joint (x10)	CY008300
Prise double O <sub>2</sub>	BE002800
Prise double Air	BE003200
Prise double N <sub>2</sub> O	BE003100

## Pièces détachées

Désignation	Référence	Repère
Bouton de sélection du débit + vis + cache O <sub>2</sub>	CX014900	1 + 2 + 3
Bouton de sélection du débit + vis + cache Air	CX015000	1 + 2 + 3
Raccord d'entrée O <sub>2</sub> Easydic complet NF	BJ030200	6 + 7
Raccord d'entrée Air Easydic complet NF	BJ030100	6 + 7
Joint pour olive 12x125 (x10)	YJ041400	4
Joint pour olive 9/16 (x10)	KP070900	4
Olive de sortie 12x125 avec joint (x10)	CY008400	5
Olive de sortie 12x125 avec joint (x10)	CX109600	5



Les opérations de démontage, montage et maintenance curative doivent être effectuées par des techniciens formés.  
Utiliser des pièces détachées d'origine.

# Débitmètre à bille Flomed

**F**lomed est un débitmètre à bille (également désigné par le terme de rotamètre), destiné à la délivrance de gaz médical à partir d'une prise médicale basse pression : prise murale ou prise de sortie basse pression d'un détendeur.

Flomed se décline dans une large gamme de standards de connexion et de plages de débit pour répondre aux nombreux cas d'application.

**Gamme élargie  
pour répondre à  
tous les besoins  
d'oxygénothérapie**



## Facilité d'utilisation

- Bouton à pointe pour un réglage en continu et précis du débit
- Graduation claire et précise sur toute la hauteur du tube
- Marquage et code couleur d'identification du gaz

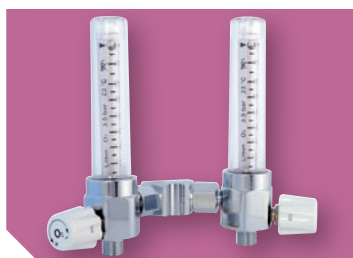
## Robustesse et modularité

- Corps en laiton chromé
- Déclinaison en version à la prise, au rail, simple ou double

## Flomed

Gaz disponibles	O <sub>2</sub> - Air médical (autre nous consulter)
Pression d'alimentation maxi	6 bar (recommandé pour pression réseau 4,5 bar)
Raccord d'entrée	NF - DIN - BS (autre nous consulter)
Précision des débits	+/- 10% de la valeur lue ou +/- 0,5 L/min (valeur la + élevée à 23°C)
Plage de débits disponibles	0 - 1 / 0 - 5 / 0 - 15 L/min (autre nous consulter)
Raccord de sortie	M12 x 125 ou 9/16"
Dimensions	h 135 x L 30 x p 80 mm
Poids	274 g (NF)
Matériaux	Laiton - Polycarbonate
Nettoyage	A l'aide d'un chiffon humide, avec un détergent neutre dilué dans de l'eau à 10%
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIa, <b>CE</b> 0546, distribué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation Conformité à la norme EN ISO 15002

# La simplicité au service de l'efficacité



Flomed O<sub>2</sub> double



Humidificateur TR200



Prise double air

## Références

Désignation	Référence	Gaz	Pression d'entrée	Raccord d'entrée	Débit	Olive de sortie
Flomed O <sub>2</sub> 4.5B 0-1 L NF 12X125	DG811100	O <sub>2</sub>	4,5 bar	NF	0 à 1 L/min	12 x 125
Flomed O <sub>2</sub> 4.5B 0-5 L NF 12X125	DG821100	O <sub>2</sub>	4,5 bar	NF	0 à 5 L/min	12 x 125
Flomed O <sub>2</sub> 4.5B 0-15 L NF 12X125	DG831100	O <sub>2</sub>	4,5 bar	NF	0 à 15 L/min	12 x 125
Flomed air 4.5B 0-5 L NF 12X125	DG921100	Air	4,5 bar	NF	0 à 5 L/min	12 x 125
Flomed air 4.5B 0-15 L NF 12X125	DG931100	Air	4,5 bar	NF	0 à 15 L/min	12 x 125
Flomed O <sub>2</sub> 4.5B 0-15 L NF 9/16	DG831200	O <sub>2</sub>	4,5 bar	NF	0 à 15 L/min	9/16
Flomed air 4.5B 0-15 L NF 9/16	DG931200	Air	4,5 bar	NF	0 à 15 L/min	9/16
Flomed O <sub>2</sub> 4.5B 0-15 L DIN 9/16	DG832200	O <sub>2</sub>	4,5 bar	DIN	0 à 15 L/min	9/16
Flomed air 4.5B 0-15 L DIN 9/16	DG932200	Air	4,5 bar	DIN	0 à 15 L/min	9/16
Flomed O <sub>2</sub> 4.5B 0-15 L BS 9/16	DG833200	O <sub>2</sub>	4,5 bar	BS	0 à 15 L/min	9/16
Flomed air 4.5B 0-15 L BS 9/16	DG933200	Air	4,5 bar	BS	0 à 15 L/min	9/16
Flomed O <sub>2</sub> 4.5B 0-15 L DBLE	DG833600	O <sub>2</sub>	4,5 bar	Double BS	0 à 15 L/min	12 x 125

## Accessoires

Désignation	Référence
Humidificateur TR200 PC 12X125	KP121100
Humidificateur TR200 PC 9/16	KP121200
Sélecteur double sortie 12x125	DG062800
Sélecteur double sortie 9/16	DG062900
Prise double O <sub>2</sub>	BE002800
Prise double Air	BE003200



# Humidificateur TR200

**T**R200 est un humidificateur qui permet d'humidifier par micro-bulage, les gaz médicaux administrés au patient et d'améliorer ainsi son confort pendant l'oxygénothérapie. Il se monte aisément sur les débitmètres (hôpital), détendeurs-débitmètres, concentrateurs (domicile) ou réserves d'oxygène liquide.

**L'humidification optimale**



## Utilisation et entretien simplifiés

- Hygiène assurée : stérilisation en autoclave à 121°C pendant 15 minutes
- Ouverture/fermeture aisée du bocal
- Nombre limité de composants
- Dimension et poids réduits

## Performance

- Humidification efficace par micro-bulage
- Conception robuste

## TR200

Volume utile du réservoir	200 mL
Raccord d'entrée	12 x 125 ou 9/16"
Débit max	20 L/min
Connexion de sortie	Tube de 6 à Ø 9 mm
Poids	138 g
Dimensions	192 x 78 x Ø 60 mm
Matériaux	Polycarbonate (bocal et couvercle) Laiton (olive de sortie)
Nettoyage	A l'eau savonneuse, rinçage à l'eau claire. Ne pas utiliser d'abrasifs. Désinfection (si nécessaire) solution marquée CE (type Hexanios G+R)
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIa <b>CE0546</b> , distribué par Air Liquide Medical Systems. Lire attentivement le manuel d'utilisation.

## Références

Désignation	Référence
Humidificateur TR200 PC 12X125	KP121100
Humidificateur TR200 PC 9/16	KP121200

## Accessoires

Désignation	Référence
Sélecteur double sortie 12x125	DG062800
Sélecteur double sortie 9/16	DG062900



# 5 L'aspiration médicale





Lagoon .....48

Bocaux d'aspiration.....52

Poche de recueil à usage  
unique Flovac.....54

# Régulateur de vide Lagoon



**L**agoon est un régulateur de vide permettant la régulation précise de l'aspiration à partir d'une prise de vide. Il permet l'évacuation des fluides et sécrétions provenant du patient.

Le design du Lagoon facilite son utilisation par les équipes médicales, sa conception renforce l'hygiène.



Bouton « PUSH »  
déconnexion  
simplifiée

Bocal  
rotatif à 360°

## La régulation optimale du vide

- Dépression réglable jusqu'à -800 mbar
- Filtre bactériologique et dispositif anti reflux
- Connexion murale : Easyclic NF
- Bocal de sécurité à rotation 360°

## Performant et sûr

- Protection optimale du réseau de vide grâce au filtre bactériologique et au dispositif anti reflux
- Élimination des risques de torsion du tuyau avec le bocal à rotation 360°
- Conception robuste et hygiénique
- Forte dépression jusqu'à -800 mbar avec un débit réglable

## Utilisation intuitive

- Connexion prise murale simplifiée : Easyclic NF
- Réglage facilité avec une double échelle mbar / mmHg pour appliquer les protocoles sans erreurs
- Le bouton On/Off mémorise le calibrage.
- Le bocal se connecte d'un geste et s'oriente à 360° pour suivre les gestes du praticien

## Modulable

- Lagoon se décline en 4 puissances d'aspiration pour s'adapter à tous les besoins d'aspiration médicale
- 3 modèles de bocal : autoclavable, désinfectable à froid ou à usage unique, suivant le protocole en place dans l'établissement

## Lagoon

Alimentation	Vide médical
Dépression réglable (suivant modèle)	0 à -200 mbar = 0/-150 mmHg 0 à -500 mbar = 0/-375 mmHg 0 à -800 mbar = 0/-600 mmHg
Débit (suivant modèle)	20, 45 ou 65 L/min suivant modèle
Dépression d'entrée maxi	-950 mbar
Précision du vacuomètre	2,5 % de la pleine échelle
Dimensions	233 (H) x 105 (L) x 125 (P) mm
Poids	550 g
Température de stockage	-40 °C à +60 °C
Température de fonctionnement	-8 °C à +50 °C
Humidité de stockage et de fonctionnement	40% à 70%
Soupape de sécurité	-240 mbar (pour Lagoon 250 et 250 20 l)
Nettoyage	A l'eau savonneuse et rinçage à l'eau claire. Désinfection avec une solution marquée CE Amphospray 41, Wip'ianos ou Anioxyde 1000 (Anios).
Entretien	Bocal de sécurité autoclavable à 134°C (bocal jaune) pendant 18 min. Ne pas utiliser d'abrasif (poudre ou autre) Ne pas immerger l'appareil. Remplacement du filtre bactériologique tous les 2 à 4 jours selon utilisation et entre chaque patient.
Durée de vie	10 ans
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIa CE 0459, fabriqué par Air Liquide Medical S.A. Conformité à la norme ISO 10079-3

# L'aspiration médicalisée sécurisée



Lagoon 250 20 L



Lagoon 250



Lagoon 600



Lagoon 1000

Utilisation	Néonatalogie Pédiatrie	Drainage aspiration digestive	Pharyngée aspiration trachéale	Chirurgie
Débit maxi	20 L/min	45 L/min	65 L/min	65 L/min
Echelle de lecture	0/-200 mbar	0/-200 mbar	0/-500 mbar	0/-800 mbar

## Références NF

Désignation	Référence	Bocal de sécurité	Plage de réglage	Débit	Gaz	Raccord d'entrée
Lagoon 250 20 L	FB024100	Désinfectable à froid	0-200 mbar	20 L/min	Vide	NF
Lagoon 250 20 L	FB023100	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	NF
Lagoon 250 20 L	FB022100	Bocal à usage unique	0-200 mbar	20 L/min	Vide	NF
Lagoon 250 20 L	FB029100	Désinfectable à froid	0-200 mbar	20 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 250 20 L	FB030100	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 250 20 L	FB028100	Bocal à usage unique	0-200 mbar	20 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 250	FB023800	Désinfectable à froid	0-200 mbar	45 L/min	Vide	NF
Lagoon 250	FB022800	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	45 L/min	Vide	NF
Lagoon 250	FB021800	Bocal à usage unique	0-200 mbar	45 L/min	Vide	NF
Lagoon 250	FB028800	Désinfectable à froid	0-200 mbar	40 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 250	FB029800	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	40 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 250	FB027800	Bocal à usage unique	0-200 mbar	45 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 600	FB023900	Désinfectable à froid	0-200 mbar	65 L/min	Vide	NF
Lagoon 600	FB022900	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	65 L/min	Vide	NF
Lagoon 600	FB021900	Bocal à usage unique	0-500 mbar	65 L/min	Vide	NF
Lagoon 600	FB028900	Désinfectable à froid	0-500 mbar	50 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 600	FB029900	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	50 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 600	FB027900	Bocal à usage unique	0-500 mbar	65 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 1000	FB024000	Désinfectable à froid	0-800 mbar	65 L/min	Vide	NF
Lagoon 1000	FB023000	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	65 L/min	Vide	NF
Lagoon 1000	FB022000	Bocal à usage unique	0-800 mbar	65 L/min	Vide	NF
Lagoon 1000	FB029000	Désinfectable à froid	0-800 mbar	50 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 1000	FB030000	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	50 L/min	Vide	NF et attache au rail
Lagoon 1000	FB028000	Bocal à usage unique	0-800 mbar	65 L/min	Vide	NF et attache au rail

# L'aspiration médicalisée sécurisée



## Références étrangères

Norme	Désignation	Référence	Bocal de sécurité	Plage de réglage	Débit	Gaz	Raccord d'entrée
DIN	Lagoon 250 20 l	FB025100	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	DIN
	Lagoon 250	FB024800	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	45 L/min	Vide	DIN
	Lagoon 600	FB024900	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	65 L/min	Vide	DIN
	Lagoon 1000	FB025000	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	65 L/min	Vide	DIN
	Lagoon 250	FB023500	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	DIN et attache au rail
	Lagoon 250	FB023200	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	45 L/min	Vide	DIN et attache au rail
	Lagoon 600	FB023300	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	65 L/min	Vide	DIN et attache au rail
	Lagoon 1000	FB023400	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	65 L/min	Vide	DIN et attache au rail
BS	Lagoon 250 20 l	FB026100	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	BS
	Lagoon 250	FB025800	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	45 L/min	Vide	BS
	Lagoon 600	FB025900	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	65 L/min	Vide	BS
	Lagoon 1000	FB026000	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	65 L/min	Vide	BS
CM Espagne	Lagoon 250 20 l	FB027100	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	CM
	Lagoon 250	FB026800	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	45 L/min	Vide	CM
	Lagoon 600	FB026900	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	65 L/min	Vide	CM
	Lagoon 1000	FB027000	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	65 L/min	Vide	CM
Brésil	Lagoon 250 20 l	FB025500	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	NBR
	Lagoon 250	FB025200	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	45 L/min	Vide	NBR
	Lagoon 600	FB025300	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	65 L/min	Vide	NBR
	Lagoon 1000	FB025400	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	65 L/min	Vide	NBR
	Lagoon 250	FB024500	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	NF
	Lagoon 250	FB024200	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	45 L/min	Vide	NF
	Lagoon 600	FB024300	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	65 L/min	Vide	NF
	Lagoon 1000	FB024400	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	65 L/min	Vide	NF
UNI Italie	Lagoon 250 20 l	FB022500	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	20 L/min	Vide	UNI
	Lagoon 250	FB022200	Autoclavable à 134 °C	0-200 mbar	45 L/min	Vide	UNI
	Lagoon 600	FB022900	Autoclavable à 134 °C	0-500 mbar	65 L/min	Vide	UNI
	Lagoon 1000	FB022400	Autoclavable à 134 °C	0-800 mbar	65 L/min	Vide	UNI



Bocal de sécurité  
désinfectable à froid  
Durée de vie : 30 cycles



Bocal de sécurité autoclavable  
à 134°C pendant 18 min.  
Durée de vie : 30 cycles



Bocal à usage unique  
à remplacer tous les 2 à 4 jours  
et systématiquement entre  
chaque patient

## Accessoires et consommables

Désignation	Référence	Repère
Bocal désinfectable à froid	FB077800	9
Bocal autoclavable à 134 °C	FB078000	9
Bocal usage unique (X50)	FB079000	9
Filtre bactériologique (x100) pour bocal autoclavable ou désinfectable	FY000700	
Support au rail NF	FB079100	
Olive de sécurité	FB072900	6
Support au rail plastique	FA090200	



Chariot d'aspiration  
(vendu seul)



Assemblage complet  
du Lagoon

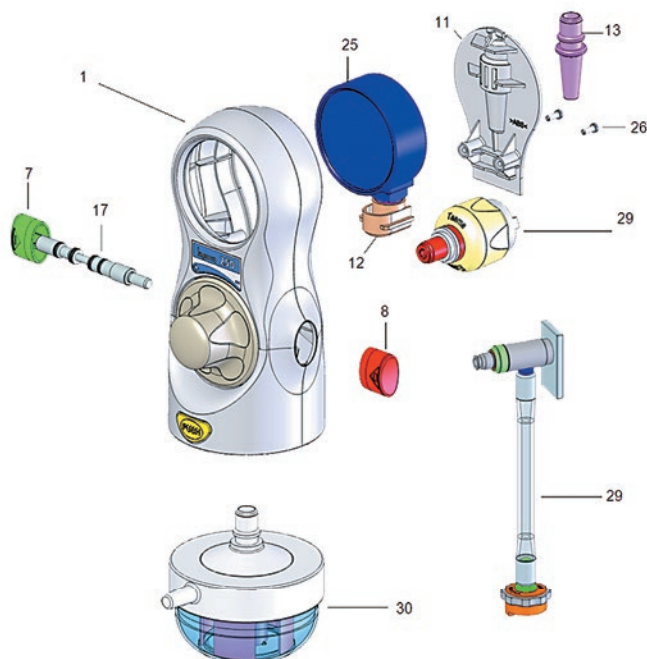


2 Lagoon 600 NF sur support  
doubles prises vide

### Pièces détachées

Désignation	Référence	Repère
Vacuomètre Lagoon 250	FB074500	4
Vacuomètre Lagoon 600	FB074400	4
Vacuomètre Lagoon 1000	FB074300	4
Trappe arrière	FB072100	5
Tiroir marche arrêt complet	FB078900	1 + 2 + 3
Kit bocal désinfectable à froid (x10)	FB079900	
Kit bocal autoclavable à 134°C (x10)	FB080000	
Raccord d'entrée Easyclac complet	BJ030000	7
Raccord au rail NF	FB079100	8
Raccord d'entrée Easyclac Brésil	BJ030300	
Clé de démontage	CY010200	
Support doubles prises vide NF	BE002900	
Chariot d'aspiration seul	FA091300	

Les opérations de démontage, montage et maintenance curative doivent être effectuées par des techniciens formés. Utiliser des pièces détachées d'origine.



# Bocaux de recueil réutilisables



**L**a gamme de bocaux de recueil en polycarbonate permet de recueillir en toute sécurité les sécrétions issues de l'aspiration médicale. Disponibles en 3 formats, autoclavables et équipés d'un clapet anti-retour, les bocaux en polycarbonate s'adaptent à tous les besoins liés à l'aspiration à partir d'une prise vide.



## Aspiration sécurisée

- Couvercle à pression (bocal 2 litres et 4 litres) ou à visser assurant une bonne étanchéité
- Clapet anti-retour intégré dans le couvercle éliminant les risques de pollution du réseau de vide
- Bocaux en polycarbonate incassables

## Entretien facilité

- Bocaux et couvercles en polycarbonate stérilisables et autoclavables à 121°C pendant 15 minutes
- Bocal livré avec deux tétines droites et deux tétines coudées supplémentaires pour s'adapter à toutes les configurations et offrir toutes les possibilités de connexion entre les bocaux, le régulateur de vide et le patient

## Bocaux de recueil réutilisables

Volumes disponibles	1 / 2 / 4 litres
Dimensions et poids	Bocal 1 litre : h 245 x Ø 108 mm – 375 g Bocal 2 litres : h 298 x Ø 127 mm – 490 g Bocal 4 litres : h 321 x Ø 175 mm – 985 g
Dépression maximale	-950 mbar (-95 kPa)
Tétine de connexion	Ø 8 mm
Dimensions tuyau « Vacuum »	Min. Ø 6x12 mm (conseillé Ø 8x14 mm ; L = 1,8 m max)
Dimensions tuyau « Patient »	Min. Ø 6x12 mm (conseillé Ø 8x14 mm ; L = 2,5 m max)
Matériaux	Polycarbonate
Durée de vie	jusqu'à 30 cycles de stérilisation
Nettoyage	A l'eau chaude, ne pas utiliser d'abrasifs. Désinfection avec une solution marquée CE Amphospray, Aniospray 41 ou Wip'anios (Anios). Stérilisation en autoclave à 121°C pendant 15 minutes
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe I, CE 0546, distribué par Air Liquide Medical Systems S.A Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 10079-3



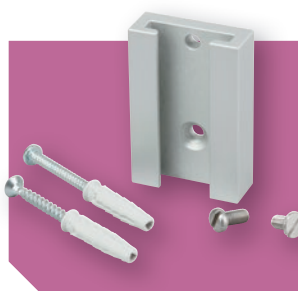
# Faciliter le geste médical



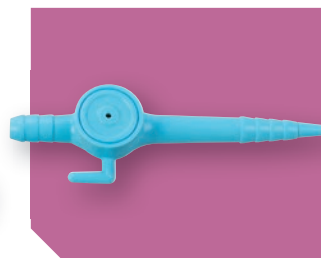
Anneau pour bocal



Panier pour bocal 4 L



Fixation murale pour anneau ou panier



Arrêt de vide à main polycarbonate

Aspiration

## Références

Désignation	Référence	Caractéristiques
Bocal polycarbonate 1 L	FA064400	Couvercle à visser
Bocal polycarbonate 2 L	FA090100	Couvercle à pression
Bocal polycarbonate 4 L	FA062900	Couvercle à pression
Bocal polycarbonate 1 L seul	FA065800	
Bocal polycarbonate 2 L seul	FA061500	
Bocal polycarbonate 4 L seul	FA065900	
Bocal polysulfone 2 L seul*	VY299201	
Couvercle seul pour bocal 1 L	FA066000	
Couvercle seul pour bocal 2 L	FA065100	
Couvercle seul pour bocal 4 L	FA066100	

## Accessoires & consommables

Désignation	Référence	Type d'accroche (mm)
Anneau pour bocal polycarbonate 1 L	FA072100	25x5
Anneau pour bocal polycarbonate 2 L	FA072200	25x5
Panier pour bocal polycarbonate 4 L	FA064600	25x5
Fixation murale pour anneau ou panier	FA064700	25x5
Support au rail pour anneau ou panier	FA065600	25x5
Anneau pour bocal polycarbonate 1 L	FA090400	30x5
Anneau pour bocal polycarbonate 2 L	FA090500	30x5
Fixation murale pour anneau ou panier	FA091400	30x5
Poche usage unique Monokit (x50)	FA064500	pour bocal 2 L
Tuyau silicone vert autoclavable	YB002210	Ø 6x12
Tuyau silicone Versilic® autoclavable	YB002200	Ø 6x12
Tuyau silicone Versilic® autoclavable	YB003500	Ø 8x14
Tuyau PVC non autoclavable	YB002000	Ø 6x12
Arrêt de vide à main polycarbonate	FA065000	avec embout pédiatrique



\*autoclavable à 134 °C pendant 18 minutes

# Poche de recueil à usage unique Flovac



**F**lovac est l'association d'une poche à usage unique et d'un bocal de recueil réutilisable. Disponibles en 3 formats, le système Flovac a été pensé pour garantir une aspiration médicale efficace, la protection des équipements et du réseau de vide. Flovac est également une solution particulièrement hygiénique et facile d'emploi pour les équipes médicales.



## Aspiration sécurisée

- Poche à usage unique intégrant un filtre hydrophobe anti-refoulement et antibactérien : protection optimale du réseau vide
- Valve de trop plein stoppant l'aspiration quand le niveau maximal de remplissage est atteint
- Raccord papillon permettant d'interrompre l'aspiration

## Hygiène optimale

- Poche soudée hermétiquement au couvercle : utilisation et manipulation sûres
- Bocal support autoclavable

## Modularité

- Bocal livré avec deux tétines droites pour les fluides contenant des fragments osseux et deux tétines coudées de réduction du flux
- Possibilité de coupler les bocaux pour augmenter la capacité de recueil, de fixation sur rail ou sur chariot mobile : adaptation à toutes les configurations

## Système de recueil Flovac

Volumes disponibles	1 / 2 / 3 litres
Dépression maximale	-950 mbar (-95 kPa)
Valeur maximum de débit	42 L/min
Tétine de connexion coudée	Ø 8,0 à 9,2 mm
Tétine de connexion droite	Ø 14 à 15,5 mm
Dimensions tuyau « Vacuum »	Min. Ø 6x12 mm (L = 1,8 m max)
Dimensions tuyau « Patient »	Min. Ø 6x12 mm (conseillé Ø 8x14 mm ; L = 2,5 m max)
Matériaux	Poches en polyéthylène - bocal en polypropylène
Filtration	Membrane PTFE GORE-TEX™ >99,999995% des particules <0,1µ
Nettoyage	A l'eau chaude, ne pas utiliser d'abrasifs. Désinfection avec une solution marquée CE Amphospray, Aniospray 41 ou Wip'anios (Anios). Stérilisation en autoclave à 121 °C pendant 15 minutes
Conformité réglementaire	Dispositif médical de classe IIa, CE 0546, distribué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 10079-3

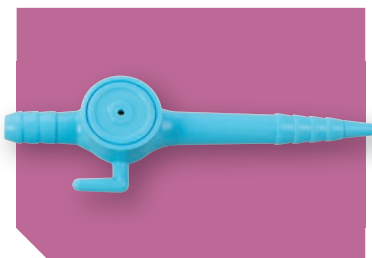
# Faciliter le geste médical



Chariot d'aspiration  
(vendu seul)



Anneau pour bocal



Arrêt de vide à main polycarbonate

## Références

Désignation	Référence	Caractéristiques
Poche de recueil Flovac 1 L	FA091000	Usage unique
Bocal Flovac 1 L	FA090600	Autoclavable
Poche de recueil Flovac 2 L	FA091100	Usage unique
Bocal Flovac 2 L	FA090700	Autoclavable
Poche de recueil Flovac 3 L	FA091200	Usage unique
Bocal Flovac 3 L	FA090800	Autoclavable
Chariot d'aspiration seul	FA091300	Accroche 30x5 mm

## Accessoires & consommables

Désignation	Référence	Type d'accroche (mm)
Anneau pour système Flovac	FA090800	30x5
Fixation murale pour anneau ou panier	FA091400	30x5
Tuyau silicone vert autoclavable	YB002210	Ø 6x12
Tuyau silicone Versilic® autoclavable	YB002200	Ø 6x12
Tuyau silicone Versilic® autoclavable	YB003500	Ø 8x14
Tuyau PVC non autoclavable	YB002000	Ø 6x12
Arrêt de vide à main polycarbonate	FA065000	avec embout pédiatrique

# Bocal de recueil en verre

**H**ygène et utilisation simplifiées.



## Références

Désignation	Référence
Bocal verre complet 2 L avec support	FA003800
Bocal verre 2 L seul	FA062000
Couvercle caoutchouc noir sans tube inox	FA006300
Tube inox coudé L 130 mm	FA063900
Tube inox coudé L 180 mm	FA064000
Patte de fixation murale	FA003500
Attache au rail	PE756100

### Composition du kit complet (FA003800) :

- 1 bocal en verre 2 L avec son couvercle étanche
- 2 tubes inox de raccordement
- 1 support à poser ou à fixer au mur ou au rail
- Tuyau silicone autoclavable
- 1 arrêt de vide à main polycarbonate

### Caractéristiques

- Bocal autoclavable à 134 °C pendant 18 min (sans couvercle)
- Volume 2 litres
- Dimensions et poids : h 270 mm x D 125 mm / 1060 g
- Dispositif médical de classe I, CE 0459, fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Conformité à la norme EN ISO 10079-3.



# 6 Les bonnes pratiques d'utilisation



Utilisation d'un détendeur /  
débitmètre.....58



Remplacement des  
consommables.....59



# Utilisation d'un détendeur-débitmètre

**L**a manipulation d'un détendeur-débitmètre en toute sécurité nécessite au préalable de respecter un protocole d'utilisation comprenant le montage et le démontage du dispositif.

## Lors du montage

### Sécurité

Pour cette opération, se placer du côté opposé au détendeur



Se laver les mains avec du savon



Ouvrir légèrement le robinet pour chasser les poussières et le refermer aussitôt



Vérifier l'état du joint du détendeur-débitmètre.  
Faire coïncider le raccord du détendeur-débitmètre avec celui de la bouteille.  
Visser le raccord du détendeur-débitmètre à la main jusqu'à la butée



Ouvrir lentement et complètement le robinet de la bouteille dans le sens inverse des aiguilles d'une montre puis le refermer le d'1/4 de tour.  
Vérifier l'absence de fuite



En fin d'utilisation, fermer d'abord le robinet de la bouteille, puis le bouton de réglage du débit ou de la pression

## Lors du démontage

### Sécurité

Après chaque utilisation, ranger le détendeur dans un endroit propre et sec et lui remettre son capuchon de protection du raccord d'entrée. Lorsque la bouteille est vide, la maintenir fermée.



Fermer le robinet de la bouteille



Désaccoupler l'humidificateur TR200 ou l'Emboufix



Débrancher le tuyau de l'appareil d'inhalation et ouvrir le bouton de réglage du débit afin de purger le détendeur.  
Vérifier que les manomètres indiquent 0



Enlever le détendeur

## Précautions particulières pour le montage d'un détendeur à étrier sur une bouteille à robinet Pin-Index



Robinet Pin-Index



Détendeur à étrier

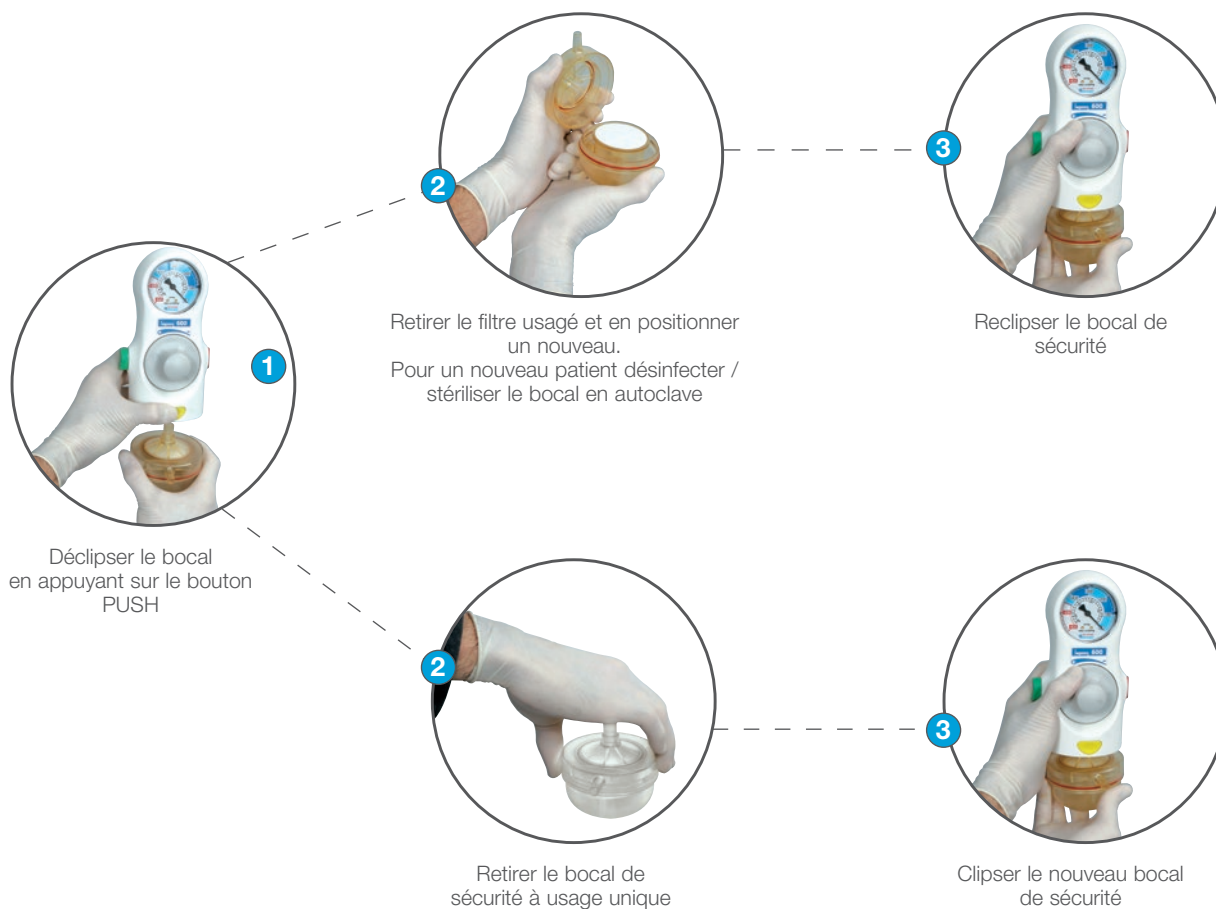
- Introduire les ergots de sécurité du détendeur dans les trous de sécurité du robinet de la bouteille
- Faire correspondre la sortie de gaz du robinet avec l'entrée gaz du détendeur
- Ne jamais forcer
- En cas de fuite lors de l'ouverture du robinet, le refermer et vérifier son bon raccordement



# Remplacement des consommables

L'utilisation de la plupart des dispositifs médicaux nécessite un entretien régulier. Afin de maintenir les niveaux de performance dans le temps de ses dispositifs destinés à la régulation du vide, Air Liquide Medical Systems recommande les entretiens suivants.

## Changement du filtre antibactérien sur le régulateur de vide Lagoon



### PRÉCAUTIONS

- Changer le filtre antibactérien tous les 2 à 4 jours et systématiquement entre chaque patient
- Stériliser en autoclave à 134 °C pendant 18 min le bocal de sécurité en polysulfone (bocal jaune)
- Désinfecter à froid (bocal bleu)

# Conditions générales de vente

## GENERALITES

Nos ventes sont faites aux conditions suivantes, sauf sur les points qui ont pu faire l'objet de conditions particulières différentes expressément acceptées par écrit par Air Liquide Medical Systems.

Air Liquide Medical Systems n'est liée que par son acceptation écrite de la commande. Les prix pratiqués par Air Liquide Medical Systems, en l'absence de conventions particulières de fournitures, sont ceux figurant au tarif en vigueur au jour de la vente ; ils s'entendent hors toutes taxes, paiement à 30 jours fin de mois de livraison, le 10 du mois suivant, sauf conditions particulières contraires. Le montant des factures sera majoré des taxes applicables à la date de livraison. Toute modification du régime des taxes et impôts affectant directement ou indirectement les produits Air Liquide Medical Systems entraînera une modification correspondante de la facturation. En cas de non-paiement aux échéances prévues (conditions générales ou particulières), le montant des factures restant dû sera majoré du taux d'intérêt légal en vigueur majoré de 4 points. Tout retard de paiement donnera également lieu au versement par l'acheteur d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 euros. Air Liquide Medical Systems se réserve le droit de demander une indemnisation complémentaire si les frais de recouvrement effectivement engagés dépassent ce montant. Les prix et renseignements portés sur les catalogues, prospectus et tarifs n'engagent pas Air Liquide Medical Systems qui se réserve d'y apporter toutes modifications. En cas d'établissement de devis, la fourniture ne comprendra exactement et uniquement que le matériel spécifié sur ce devis. Pour les fournitures additionnelles, un nouveau contrat sera conclu, dont les termes et conditions ne pourront modifier ceux de la commande initiale. Pour toute commande de faible valeur, Air Liquide Medical Systems se réserve le droit de facturer une participation pour frais de dossier.

## ETUDES ET PROJETS

Les études et documents de toute nature remis ou envoyés par Air Liquide Medical Systems restent toujours son entière propriété. Ils doivent lui être rendus sur sa demande. Air Liquide Medical Systems conserve intégralement la propriété intellectuelle de ses projets, qui ne peuvent être communiqués ni exécutés, sans son autorisation écrite préalable.

## LIVRAISON

Quelles que soient la destination du matériel et les conditions de la vente, le transfert de propriété et des risques à l'acheteur s'effectue dans les usines ou magasins de Air Liquide Medical Systems sous réserve des dispositions de la clause de réserve de propriété ci-après. Air Liquide Medical Systems n'est pas responsable du défaut de livraison ou du retard dans l'exécution de la vente dû à un cas de force majeure, aux grèves, épidémies, lock-out, accidents de fabrication, faits de tiers, défauts de tiers, défauts d'approvisionnements essentiels, etc., et en général à tout événement indépendant de sa volonté. Si l'expédition est retardée pour une cause non imputable à Air Liquide Medical Systems, et si cette dernière y consent, le matériel sera emmagasiné et manutentionné, s'il y a lieu, aux frais et risques de l'acheteur, Air Liquide Medical Systems déclinant toute responsabilité à cet égard. Ces dispositions ne modifient en rien les obligations de paiement de la fourniture et ne constituent aucune novation. Sauf stipulation expresse de Air Liquide Medical Systems dans sa confirmation de commande, les délais de livraison sont donnés à titre indicatif. Aucune pénalité pour retard de livraison ne peut être réclamée à Air Liquide Medical Systems. Si la marchandise se compose de livraisons successives, le défaut d'une livraison ne vicie pas le marché quant aux autres livraisons. La réception des marchandises par l'acheteur éteint toute réclamation de sa part, sauf réserve formulée par lettre recommandée dans les trois jours de la date de réception mentionnée, selon les conditions de vente, soit dans l'avis d'expédition, soit dans la décharge donnée aux transporteurs. L'utilisation de la marchandise qui a été acceptée par l'acheteur ne peut donner lieu à réclamation. Dans l'hypothèse d'un retour de matériels à la demande de l'acheteur, celui-ci ne peut se faire qu'avec l'accord préalable de Air Liquide Medical Systems. Les matériels doivent être restitués en parfait état, franco de tous droits. Aucun port dû ne sera accepté. Une somme égale à 20% du montant du matériel (avec un minimum de (50€ HT) majoré d'éventuels frais de remise en état, sera décomptée pour frais d'administration et contrôle de retour et portée en diminution de l'avoir correspondant au matériel rendu.

## TRANSPORT, DOUANES, ASSURANCE, ETC.

Toutes les opérations de transport, assurance, douane, manutention, menées à pied d'œuvre, sont à la charge et aux frais de l'acheteur. Air Liquide Medical Systems ne garantit en aucun cas les moyens de transport, même en cas de transport effectué à la demande de l'acheteur. Les marchandises expédiées voyagent aux risques et périls de l'acheteur, le transfert de propriété et des risques ayant lieu dans les usines de Air Liquide Medical Systems sous réserve des dispositions de la clause de réserve de propriété ci-après. Les transports sont effectués aux tarifs les plus réduits, sauf sur demande expresse de l'acheteur.

## GARANTIES

La durée de la garantie normale (hors condition particulière) du matériel fourni par Air Liquide Medical Systems contre tous défauts de fabrication ou de montage - dans le cas où celui-ci serait effectué par Air Liquide Medical Systems - est de un an à dater de la livraison. La durée de cette garantie ne s'applique pas aux matières consommables. En cas de livraison défectueuse, la responsabilité de Air Liquide Medical Systems est strictement limitée à l'obligation de fournir ou réparer, ou de remplacer selon le cas la marchandise, à l'exclusion de tout dommage et intérêt. Air Liquide Medical Systems répare en ses ateliers ou remplace gratuitement, y compris les frais de main-d'œuvre, mais à l'exclusion des frais de transport et d'emballage, toutes les pièces qu'elle a examinées et reconnues défectueuses. Ou Air Liquide Medical Systems répare sur site ou remplace gratuitement, y compris les frais de main-d'œuvre, mais à l'exclusion des frais de déplacement et de séjour, toutes les pièces qu'elle a examinées et reconnues défectueuses. En vue de satisfaire à cette garantie, Air Liquide Medical Systems se réserve le droit de modifier les dispositifs en place ou de remplacer lesdites pièces. Les pièces reprises en application de la garantie seront la propriété de Air Liquide Medical Systems. Toute réparation ou remplacement n'a pas pour effet de reconduire la garantie. La garantie ne s'applique pas aux remplacements ni aux réparations qui résulteraient de l'usure normale des appareils, de détériorations ou accidents provenant de négligences, défaut de surveillance ou d'entretien et d'utilisation défectueuse des appareils. En outre, cette garantie cessera au cas où le client effectuerait lui-même des réparations ou

# Conditions générales de vente

modifications sur le matériel vendu. En matière de travaux exécutés à façon, Air Liquide Medical Systems garantit exclusivement une exécution conforme à la commande. Le coût de transport du matériel ou des pièces défectueuses, ainsi que celui du retour du matériel ou des pièces réparées ou remplacées, sont à la charge de l'acheteur, comme le sont, en cas de réparation sur l'aire d'installation, les frais de voyage et de séjour des agents ou délégués de Air Liquide Medical Systems, conformément à ses tarifs alors en vigueur. Air Liquide Medical Systems ne garantit que l'aptitude du matériel à l'usage défini dans ses documents d'accompagnement comprenant notamment la notice d'utilisation, les documents de livraison, les étiquettes, la symbologie, etc. L'utilisateur doit se conformer strictement et impérativement aux lois, règlements et prescriptions en vigueur attachés à l'utilisation du matériel vendu par Air Liquide Medical Systems.

## NETTOYAGE ET STERILISATION DES MATERIELS

Avant toute intervention (reprise, retour, réparation, etc.) du personnel de Air Liquide Medical Systems ou d'une personne désignée par Air Liquide Medical Systems, sur les matériels ou pièces, que cette intervention ait lieu chez Air Liquide Medical Systems ou chez l'Acheteur, l'Acheteur s'engage à remettre les matériels et/ou pièces concernés, en bon état de propreté extérieur et de stérilisation. En cas de non respect de cette obligation, précisée par la circulaire DGS/5C/DHOS/E2/2001/138 du 14 mars 2001, Air Liquide Medical Systems se réserve le droit de suspendre son intervention jusqu'à ce que le dit matériel ne présente plus de risque pour son personnel ou les personnes désignées par elle. Air Liquide Medical Systems se réserve le droit de renvoyer à l'Acheteur un matériel ou pièce qui ne satisferait pas cette condition, le coût du transport étant à la charge de l'Acheteur.

## ELIMINATION DES DECHETS

Conformément à l'article 18 du Décret n° 2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à la composition des équipements électriques et électroniques, le client assurera le financement et l'organisation de l'élimination des déchets issus de ces équipements dans les conditions définies aux articles 21 et 22 dudit décret. En cas de contrôle, le producteur pourra demander à son client de lui communiquer les documents établissant qu'il remplit, pour ces équipements, l'ensemble des obligations qui lui ont été transférées au titre du contrat de vente. A défaut de communication de ces documents, le client sera présumé responsable d'une inexécution des obligations mises à sa charge et le producteur se réserve le droit de lui demander la réparation de tout dommage qu'il pourrait subir de ce fait. Conformément à l'article 6 du décret 2005-829 du 20 juillet 2005 un marquage rappelant l'identité du producteur et la date de mise sur le marché figure sur l'ensemble des équipements. Le producteur a procédé à son enregistrement au registre national des producteurs défini par l'Arrêté du 13 mars 2006 relatif à la procédure d'inscription et aux informations figurant au registre national des producteurs prévu à l'article 23 du décret n° 2005-829, sous le n° SIREN suivant : 348 921 735 00026. Selon les dispositions législatives en vigueur, le client qui a pris à sa charge les obligations relatives à l'élimination des déchets doit :

- S'assurer que le traitement sélectif, la valorisation et la destruction des déchets d'équipements électriques et électroniques collectés sélectivement soient réalisés dans des installations répondant aux exigences techniques fixées par l'arrêté du 23 novembre 2005 relatif aux modalités de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques prévues à l'article 21 du décret n° 2005-829, ou dans toute autre installation autorisée à cet effet dans un autre Etat membre de l'Union Européenne ou dans un autre Etat dès lors que le transfert de ces déchets hors de France est réalisé conformément aux dispositions du règlement du 1<sup>er</sup> février 1993 susvisé.
- S'assurer du traitement sélectif des matières et composants des déchets d'équipements électriques et électroniques et de faire extraire tous les fluides, conformément aux prescriptions de l'arrêté du 23 novembre 2005 relatif aux modalités de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques prévues à l'article 21 du décret n° 2005-829.

## RESPONSABILITES

Dans le cadre de la réglementation relative à la matériovigilance et au marquage **CE** des Dispositifs Médicaux, l'acquéreur s'engage à mettre en place (ou faire mettre en place) les articles de la Directive Européenne 93/42/CEE, notamment en matière de traçabilité des matériels, d'enregistrement et de déclaration des anomalies de fonctionnement, de maîtrise de la documentation et de formation des personnels techniques. Pour tout matériel équipé de logiciels, l'acquéreur s'engage avant toute installation à procéder aux précautions nécessaires en matière de sauvegarde, contrôle du support (virus).. ; en l'absence de ces dispositions, Air Liquide Medical Systems ne saurait être tenu responsable de dommages de quelque nature que ce soit. Il est interdit de copier ou de reproduire en tout ou partie les produits logiciels par n'importe quel moyen et sous n'importe quelle forme.

## CLAUDE DE RESERVE DE PROPRIETE

**LES MARCHANDISES RESTENT LA PROPRIETE DE AIR LIQUIDE MEDICAL SYSTEMS JUSQU'A PAIEMENT INTEGRAL DU PRIX (LOI 80.335 DU 12.05.1980).**

Elles ne pourront faire l'objet d'aucune constitution de gage ou de nantissement avant le paiement intégral du prix. Néanmoins, l'acheteur qui serait détenteur de marchandises non payées en supportera personnellement tous les risques et en cas de disparition ou de destruction des marchandises, il restera débiteur du prix convenu. En cas de défaut de paiement, Air Liquide Medical Systems se réserve le droit de suspendre ou d'annuler la livraison des commandes en cours ou à venir.

## CONTESTATIONS

**TOUT LITIGE SERA DE LA COMPETENCE DU TRIBUNAL DE COMMERCE DE NANTERRE**, même en cas de pluralité de défendeurs ou appels en garantie. Les traites ou acceptations de Air Liquide Medical Systems n'opèrent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

**TOUT ACHAT DE NOS FOURNITURES IMPLIQUE L'ACCEPTATION DE NOS CONDITIONS GENERALES DE VENTE**

# Notes

Notes

## Notes

## Notes

## Contact

Air Liquide Medical Systems  
Parc de Haute Technologie  
6, rue Georges Besse  
92182 Antony Cedex, France  
Tel : +33 (0)1 40 96 66 00  
Fax : +33 (0)1 40 96 67 00



*Le recyclage des équipements électriques permet de préserver les ressources naturelles et d'éviter tout risque de pollution. A cette fin, Air Liquide Medical Systems remplit ses obligations relatives à la fin de vie des dispositifs électro-médicaux que nous mettons sur le marché en adhérant et en finançant la filière de recyclage de Récyllum. Récyllum reprend auprès de nos clients nos dispositifs électro-médicaux en fin de vie.*



Air Liquide Healthcare est un leader mondial des gaz médicaux, de la santé à domicile, des produits d'hygiène et des ingrédients de spécialité santé. Il a pour mission de fournir à ses clients, tout au long du parcours de soins de l'hôpital au domicile, des produits médicaux, des ingrédients de spécialité et des services qui contribuent à protéger les vies vulnérables.